This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Acerca de este libro

Esta es una copia digital de un libro que, durante generaciones, se ha conservado en las estanterías de una biblioteca, hasta que Google ha decidido escanearlo como parte de un proyecto que pretende que sea posible descubrir en línea libros de todo el mundo.

Ha sobrevivido tantos años como para que los derechos de autor hayan expirado y el libro pase a ser de dominio público. El que un libro sea de dominio público significa que nunca ha estado protegido por derechos de autor, o bien que el período legal de estos derechos ya ha expirado. Es posible que una misma obra sea de dominio público en unos países y, sin embargo, no lo sea en otros. Los libros de dominio público son nuestras puertas hacia el pasado, suponen un patrimonio histórico, cultural y de conocimientos que, a menudo, resulta difícil de descubrir.

Todas las anotaciones, marcas y otras señales en los márgenes que estén presentes en el volumen original aparecerán también en este archivo como testimonio del largo viaje que el libro ha recorrido desde el editor hasta la biblioteca y, finalmente, hasta usted.

Normas de uso

Google se enorgullece de poder colaborar con distintas bibliotecas para digitalizar los materiales de dominio público a fin de hacerlos accesibles a todo el mundo. Los libros de dominio público son patrimonio de todos, nosotros somos sus humildes guardianes. No obstante, se trata de un trabajo caro. Por este motivo, y para poder ofrecer este recurso, hemos tomado medidas para evitar que se produzca un abuso por parte de terceros con fines comerciales, y hemos incluido restricciones técnicas sobre las solicitudes automatizadas.

Asimismo, le pedimos que:

+ *Haga un uso exclusivamente no comercial de estos archivos* Hemos diseñado la Búsqueda de libros de Google para el uso de particulares; como tal, le pedimos que utilice estos archivos con fines personales, y no comerciales.

+ *No envíe solicitudes automatizadas* Por favor, no envíe solicitudes automatizadas de ningún tipo al sistema de Google. Si está llevando a cabo una investigación sobre traducción automática, reconocimiento óptico de caracteres u otros campos para los que resulte útil disfrutar de acceso a una gran cantidad de texto, por favor, envíenos un mensaje. Fomentamos el uso de materiales de dominio público con estos propósitos y seguro que podremos ayudarle.

+ *Conserve la atribución* La filigrana de Google que verá en todos los archivos es fundamental para informar a los usuarios sobre este proyecto y ayudarles a encontrar materiales adicionales en la Búsqueda de libros de Google. Por favor, no la elimine.

+ *Manténgase siempre dentro de la legalidad* Sea cual sea el uso que haga de estos materiales, recuerde que es responsable de asegurarse de que todo lo que hace es legal. No dé por sentado que, por el hecho de que una obra se considere de dominio público para los usuarios de los Estados Unidos, lo será también para los usuarios de otros países. La legislación sobre derechos de autor varía de un país a otro, y no podemos facilitar información sobre si está permitido un uso específico de algún libro. Por favor, no suponga que la aparición de un libro en nuestro programa significa que se puede utilizar de igual manera en todo el mundo. La responsabilidad ante la infracción de los derechos de autor puede ser muy grave.

Acerca de la Búsqueda de libros de Google

El objetivo de Google consiste en organizar información procedente de todo el mundo y hacerla accesible y útil de forma universal. El programa de Búsqueda de libros de Google ayuda a los lectores a descubrir los libros de todo el mundo a la vez que ayuda a autores y editores a llegar a nuevas audiencias. Podrá realizar búsquedas en el texto completo de este libro en la web, en la página `http://books.google.com`

KD
45271

EDUARDO NORIEGA

GEOGRAFÍA DE MÉXICO

LIBRERÍA DE LA Vda DE CH. BOURET
MÉXICO
14, Cinco de Mayo, 14

KD 45271

HARVARD UNIVERSITY
DEPARTMENT OF
GEOLOGY AND GEOGRAPHY
Transferred to
M. C. Z. LIB
3/7/49

From the Library of
JAY BACKUS WOODWORTH
Class of 1894
TEACHER OF GEOLOGY AT HARVARD
FROM 1894 TO 1925

The Gift of
G. S. HOLDEN R. W. SAYLES
R. A. F. PENROSE E. WIGGLESWORTH

1926

GEOGRAFÍA

DE LA

REPÚBLICA MEXICANA

Queda hecho el depósito conforme á la ley.

PARIS. — Imprenta de la Vda de CH. BOURET.

GEOGRAFÍA

DE LA

REPÚBLICA MEXICANA

POR

EDUARDO NORIEGA

PROFESOR DE LA MATERIA EN LA ESCUELA N. DE COMERCIO,
MIEMBRO DE LA SOCIEDAD MEXICANA DE GEOGRAFÍA
Y ESTADÍSTICA Y DE OTRAS SOCIEDADES CIENTÍFICAS Y LITERARIAS

Obra ilustrada con profusión de croquis intercalados en el texto

---

MÉXICO

LIBRERÍA DE LA Vda DE CH. BOURET

14, CINCO DE MAYO, 14

1898

KD 45271

HARVARD
UNIVERSITY
LIBRARY

ADVERTENCIA

El estudio geográfico de un país, es el medio único para adquirir el perfecto juicio de sus elementos de vida y riqueza, y á esta circunstancia se debe que mientras más culto es un pueblo, más son los diversos tratados de geografía con que cuenta y que proporcionan á propios y á extraños, todos los datos necesarios para llegar al conocimiento exacto de la producción agrícola é industrial, riqueza minera, propiedades de las tierras, vías de comunicación y demás circunstancias que concurren á formar la riqueza pública y privada.

La República Mexicana, ocupa ya un lugar bastante distinguido entre los países cultos, y la obra, que hoy ofrecemos al público, es el libro más á propósito para dar á conocer su importancia porque se ha escrito en presencia de los datos más recientes de origen oficial y enseña la verdadera situación económica de México, especifica con toda claridad y precisión sus condiciones físicas y riqueza territorial y describe con amplitud lugares, costumbres, ciudades, caminos de fierro, curiosidades naturales y, en fin, todo aquello que se relaciona con la ciencia geográfica, advirtiendo que así como para la

parte económica se han buscado las fuentes oficiales, para la parte científica se ha hecho lo propio utilizando los elementos que existen, tanto en la Secretaría de Fomento, como en el Cuerpo Especial del Estado Mayor, en cuyos archivos existen los verdaderos datos para la carta general de la República.

Además, como otros elementos importantes, se han intercalado muchas cartas especiales hechas exclusivamente para la *Geografía de México*, y muchos grabados que representan lugares, edificios, tipos, plantas, curiosidades, etc., etc.

Por lo expuesto se vé que este libro, destinado á generalizar de un modo completo cuanto de bueno tiene México, es el primero en su género que hasta hoy se publica, y no vacilamos en asegurar que será de todo el agrado del público, tanto más, cuanto que el fondo realiza un fin patriótico de altísima importancia.

Decir más, sería hacer el elogio de una obra que no necesita en lo absoluto ser elogiada, puesto que el público va á juzgar por sí mismo del mérito de ella y él será quien dé su fallo; pero sí creemos indispensable expresar que tenemos la satisfacción de ofrecer algo nuevo, algo que hasta hoy no se había hecho y que por lo mismo, abrigamos la confianza de ver correspondido nuestro esfuerzo.

LOS EDITORES.

PARTE PRIMERA

GEOGRAFÍA FÍSICA.

CAPÍTULO PRIMERO

LA REPÚBLICA MEXICANA.

Situación. — Límites. — Extensión. — Clima. — Aspecto general.

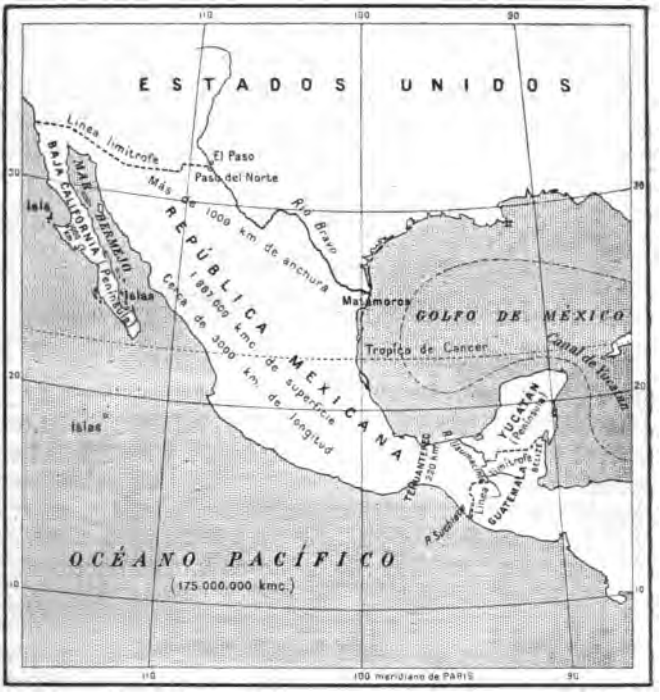
El riquísimo y vasto territorio de los Estados Unidos Mexicanos, se halla en la parte más meridional de la América del Norte, entre los 14° 30′ y los 32° 42′ de latitud boreal y entre los 12° 21′ de longitud E. y los 18° de longitud Oeste del Meridiano de México. Con relación al Meridiano de París su longitud es occidental y se encuentra entre los 89° y 119° y respectivamente al meridiano de Greenwich, su longitud es también occidental y se halla entre los 86° 46′ y los 117° 7′.

Su contorno se compara al del cuerno de la abundancia y el conjunto está constituído por una meseta triangular que divide en dos partes casi iguales el trópico de Cáncer y que cierran al E. y al O. dos cadenas de montañas.

Esta masa continental, se extiende entre dos Océanos: el Pacífico al O. y el Golfo de México al E. y la flanquean dos penínsulas que se adelantan en sentido contrario una de otra.

En los puntos por donde la línea tropical corta el territorio, la anchura del continente desde un mar al otro mide 900 kilómetros, ó sea próximamente la décima parte del espacio que separa los dos Océanos hacia el medio de la América del Norte; pero al S., el territorio se contrae

desarrollando costas paralelas á los bordes de la meseta y que se prolongan acercándose unas á otras, más y más á cada momento, hasta formar la serie de istmos que



(Esta carta ha sido tomada con consentimiento del autor de la Geografía elemental de E. Chávez.)

determinan la América Central y que más propiamente debería denominarse América Ístmica.

El primer estrechamiento que resulta de la contracción territorial, se encuentra al S. E.; entre las costas de Oaxaca y Chiapas al S., y las de Veracruz y Tabasco al N.; es el istmo de Tehuantepec, la parte más angosta de la República.

Todo este rico y bello territorio queda limitado en su

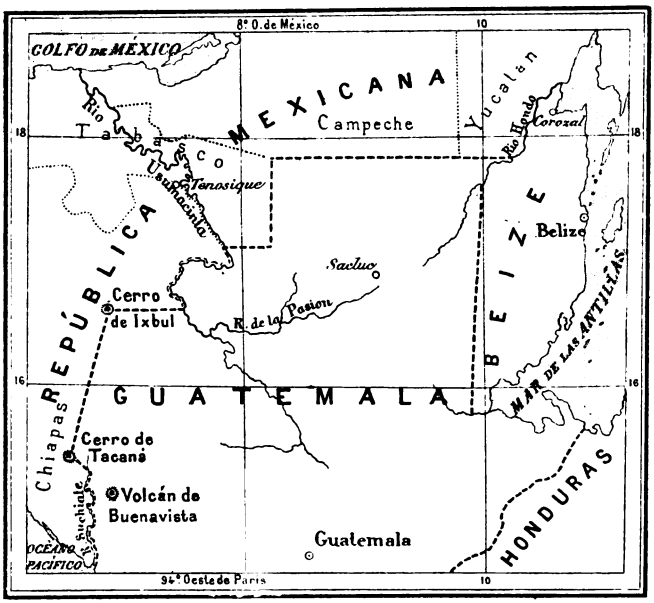
parte septentrional por los Estados Unidos del Norte, estando determinado el límite de la manera siguiente: desde un punto en el mar á doce kilómetros de la costa, frente á la desembocadura del río Bravo, siguiendo la parte media de dicho río, hasta el paralelo 31° 47′, latitud N.; de este punto cien millas en línea recta al O.; de allí al S. hasta el paralelo 31° 20′, siguiendo este mismo paralelo al O., hasta encontrar el meridiano 111° al O. de Greenwich; de aquí, en línea recta hasta un punto del río Colorado situado veinte millas al S. de la con-

Frontera del norte. — Límites con los Estados Unidos del Norte.

fluencia del Gila con el mismo río Colorado; después al N. hasta dicha confluencia y por fin, de dicho punto al O. siguiendo la línea determinada entre ambas Californias.

Por el S. E. México está confinando con la República de Guatemala; los límites quedaron demarcados en el tratado de 17 de Octubre de 1883 y son como sigue: desde un punto en el Océano Pacífico á doce kilómetros de la desembocadura del Suchiate, siguiendo la parte media del curso de dicho río por su canal más profundo, hasta el punto en que el mismo río corte el plano vertical que pase por la parte más alta del volcán de Tacaná y diste 25 metros del pilar más austral de la garita de Talquian, de manera que esta garita quede en el terri-

torio de Guatemala; la línea determinada por el plano vertical antes dicho, desde su encuentro con el río Suchiate hasta su intersección con el plano vertical que pase por las cumbres de Buenavista é Ixbul; la línea determinada por el plano vertical que pase por la cumbre de Buenavista y la cumbre de Ixbul desde su in-



Frontera del S. E. Límites con Guatemala.

tersección con la anterior hasta un punto á 4 kilómetros adelante del mismo cerro; el paralelo que pase por este último punto, desde él, rumbo al E. hasta encontrar el canal más profundo del río Usumacinta ó el del Chixoy, en el caso de que el expresado paralelo no encuentre al primero de dichos ríos; la línea media del canal más profundo del Usumacinta en su caso, ó del Chixoy, y luego del Usumacinta, continuando por éste hasta que su

canal más profundo encuentre el paralelo situado á 25 kilómetros al S. de Tenosique en Tabasco, medidos desde el centro de la plaza de dicho pueblo; el paralelo citado hasta encontrar el meridiano que pasa á la tercera parte de la distancia que hay entre los centros de las plazas de Tenosique y Sacluc, contada esta tercera parte desde Tenosique; este meridiano desde su intersección con el paralelo anterior hasta los 17° 49′ de latitud y por fin, el paralelo 17° 49′ desde su intersección con el meridiano citado antes, prolongado indefinidamente al E. dicho paralelo 17° 49′.

Como ya queda dicho, por el E., bañan las costas de la República el Golfo de México y el mar de las Antillas y por el O., el Océano Pacífico.

La República Mexicana cuenta de N. O. á S. E., en su mayor longitud 2.800 kilómetros; de E. á O. en su mayor anchura 1.200 kilómetros y de superficie 1.987.000 kilómetros cuadrados. Es aproximadamente la 22ª de la América y la 68ª parte de las tierras firmes. En América ocupa el cuarto lugar por su extensión y en Europa, sólo Rusia la aventaja en territorio. La parte septentrional del suelo mexicano se halla comprendida en la zona templada y la meridional en la tórrida: estas dos grandes divisiones que determinan la distribución general de la temperatura combinada con las desigualdades del suelo, contribuyen á la desigualdad de climas.

Hay muchas regiones en que el clima es uniforme en grandes zonas; por ejemplo; la parte septentrional del territorio limítrofe con los Estados Unidos del Norte tiene vastísimas llanuras alejadas del Océano, donde á los ardores de un día estival suceden noches heladas semejantes á las del invierno: el clima extremo que se observa en el Gran Oeste Americano, se prolonga á lo lejos en todas las mesas y está caracterizado por una vegetación especial, como es la de los cactus y de los árboles espinosos, la cual constituye una zona particular que participa á la vez de los caracteres de las dos floras.

Por otra parte, la región estrecha que determina el istmo de Tehuantepec, pertenece del todo á la zona tro-

pical húmeda, aun en las alturas de la cadena que separa las dos vertientes.

Los contrastes climatéricos ocasionados por el relieve montañoso, sólo se producen con energía en la parte media de la República, es decir, en la Mesa Central y en las vertientes de la cordillera. El trayecto de una costa á la otra, de Veracruz á Acapulco por ejemplo, es la línea más apropiada para observar cambios de clima muy bien marcados.

La zona baja del litoral contiene á la vez los pantanos y los arenales infecundos de la costa, las llanuras y las primeras pendientes bien regadas, donde las espesas frondas de mil árboles diversos se confunden y oprimen estrechamente enlazadas por festones de lianas, formando vistosísimos ramilletes salpicados por una multitud de frutos de múltiples y vivos colores que se destacan entre la espesura de un espléndido follaje pletórico de clorófila y sobre el cual se cimbrean los esbeltos tallos de las palmeras. Á tan delicado conjunto tropical se le llama: la *tierra caliente.*

En efecto, allí donde la temperatura pasa de 23° centígrados hay algunos lugares que deben contarse entre los más cálidos del globo: tal es por ejemplo el puerto de la Paz, en la Baja California. La alta temperatura de este lugar le dió nombre derivándolo de las voces *cálida fornax* que significan *horno caliente.*

Arriba de las zonas costaneras, la una inclinada hacia el Golfo y la otra hacia el Pacífico, está la *tierra templada*, á una altura de 1.000 á 2.000 metros; pero más alta en la parte meridional que en la parte del N. Esta región corresponde al S. O. de Europa, no tanto por el clima puesto que no tiene invierno; pero sí por la temperatura media, por la producción y por la salubridad de que disfrutan los europeos.

Por último, la Meseta Central es la que constituye la *tierra fría;* esta fracción del territorio donde se cultivan con notable provecho el maguey y toda clase de cereales, es la parte más poblada de la República.

En los valles elevados como los de Toluca y México, el

descenso de la columna mercurial señala en repetidas ocasiones considerables abatimientos de temperatura; durante la estación invernal, el descenso llega hasta 8° y 10° bajo cero, y las heladas son frecuentes; pero generalmente los inviernos son benignos. La temperatura media es de 13° ó 14° centígrados.

En muchos puntos, algunas circunstancias especiales han yuxtapuesto las áreas vegetales sin transición, así

Climas

Zona cálida **Zona templada** **Zona fría**

pues, mientras que en la cima de un promontorio sólo viven y prosperan las plantas de carácter europeo, en las llanuras que lo rodean se ven palmeras y plátanos. Desde la cima de los grandes volcanes, se ven claramente y á la vez las tres zonas superpuestas.

La rapidez de comunicaciones que felizmente hay en nuestros días, dan al viajero el maravilloso espectáculo de recorrer en unas cuantas horas las tres distintas regiones de que hablamos, y que en otros puntos de la

Tierra están separadas por algunos miles de kilómetros.

En algunos lugares quedan estas zonas francamente separadas una de otra, estableciéndose un límite para cada una; pero esto es excepcional, pues por lo común se estrechan entre sí mezclándose la una con la otra por transiciones sucesivas. Es muy general que se designe tal ó cual región como perteneciente á una y á otra zona, pues la línea divisoria de ambas oscila muy desigualmente en los lugares montañosos. Una zona de penetración recíproca, se ha formado á causa de múltiples fenómenos de la temperatura, de los vientos y de la concurrencia entre varias especies de plantas. También se encuentran cañadas y planos inclinados que por su vegetación pueden considerarse como focos de *tierra caliente* enclavados en plena *tierra templada.*

En su conjunto, México es un país cálido, porque admitiendo que la altura media de su suelo sea de 1.100 metros, la temperatura media de estas alturas es de 15° aproximadamente, calor medio igual al que se tiene en el mediodía de Europa y muy inferior al que se experimenta en las comarcas africanas situadas á igual latitud puede decirse, puesto que la meseta del Anáhuac es un país templado encima de la zona tropical.

Con lo dicho han quedado claramente expuestas las circunstancias del clima mexicano y sólo resta ampliar lo dicho expresando que la zona cálida comprende : la península de Yucatán y los Estados de Tabasco, Veracruz y Tamaulipas en los terrenos inmediatos á las costas del Golfo, cruzando la línea divisoria de esta zona por el Fortín, al O. de Córdova ; por el Encero, en el camino de Xalapa á Veracruz y por Santa Bárbara en Tamaulipas.

Por el O., la misma zona comprende la península Californiana; los Distritos de Altar, Magdalena, Hermosillo, Guaymas y Álamos, en Sonora ; la parte occidental de Sinaloa y Jalisco; el Estado de Colima, el N. de Michoacán, y Guerrero, siguiendo por las barrancas recorridas por los ríos del Marqués, Tacámbaro, Zitácuaro, Cutzamala, Tepecoacuilco, Tenango y sus afluentes, el

Amacusac y algunos otros; todos estos ríos tienen sus fuentes en las cordilleras que en los Estados de Michoacán, México y Puebla alzan la Mesa Central, de lo cual se origina que la región austral de esos Estados y todo el territorio del de Morelos, tanto por la menor elevación del terreno cuanto por su situación, pertenezcan á la tierra caliente. Esta zona está interrumpida por la Sierra Madre Occidental, que recorre los Estados de Guerrero y Michoacán y que por lo mismo eleva algunas localidades colocándolas en la región templada como sucede con Chilpancingo. Por último, la zona cálida sigue extendiéndose por las costas y las cañadas que surcan los Estados de Oaxaca y Chiapas.

Constituyen la Mesa Central, ó sea en general la zona fría, las llanuras de la parte septentrional de los Estados de Michoacán y México; las del Distrito Federal, N. y E. de Puebla; las llanuras de Perote y de los Estados de Tlaxcala, Hidalgo, Querétaro y Guanajuato; Jalisco en la parte que confina con la anterior; San Luis Potosí, exceptuando la región oriental; Aguascalientes, Zacatecas, menos en la parte austral que comprende las cañadas de Juchipila y Tlaltenango, y por último, las campiñas de Durango extendiéndose á la parte occidental de Chihuahua.

Esta zona que también se halla interrumpida por las comarcas en que se deprime el terreno, se halla limitada por las grandes cordilleras de la Sierra Madre, cuya cresta, que es la ceja de la Mesa Central, comunica esta zona con la templada por grandes tajos, quiebras ó collados como son: el de Boca del Monte, en el camino de fierro que va de México á Veracruz; la de Barranca Honda, en el de Xalapa á Perote; la cuesta de los Oyameles, en el de Tezuitlán á Huamantla y El Salto, en la vía de Durango á Mazatlán.

La zona intermedia entre una y otra de las citadas, es la templada y comprende en su mayor parte las vertientes de la Sierra Madre que dan á uno y otro mar, extendiéndose á las campiñas de Chiapas; parte N. de Oaxaca; los Tuxtlas y Zongolica en Veracruz, y en lo interior del

país á las barrancas de Zacatlán, Huauchinango, Río Grande, centro de Jalisco, cañada del río Nieves en Zacatecas, la del Nazas en Durango, llanuras de Chihuahua, Coahuila y Nuevo León, y en fin, á todos los lugares bajos y abrigados en que la vegetación es casi tropical, en tanto que las llanuras que se extienden desde los bordes de las barrancas se ven cubiertas de cereales.

El cambio de las estaciones es casi insensible en los lugares de la zona tórrida; pero en los que están fuera de esta zona, el mismo cambio es más marcado, de tal modo, que en la primera se conocen solamente de un modo bien determinado dos grandes épocas: *el tiempo de aguas* y *el tiempo de secas.*

Tenaces y copiosas son las lluvias que refrescan el suelo en el verano, siendo esta circunstancia, otra de las causas que modifican el clima, que por su posición geográfica corresponde en lo general á la República.

La humedad del suelo no es proporcional á causa de los contrastes del relieve, de la diferencia de temperaturas y de la irregularidad de los vientos.

Las lluvias comienzan hacia mediados de Mayo ó principios de Junio; cuando el Sol, después de que ha cruzado el ecuador, llega al zenit de las tierras del hemisferio septentrional; las nubes que forman el cortejo del Sol en su curso, se resuelven en aguaceros repetidos, por lo menos sobre los planos inclinados hacia los mares.

Ordinariamente un denso y colosal nubarrón negro, que surge del lado de los mares, en forma de cuerpo humano sin brazos, piernas, ni cabeza anuncia la tormenta; esta nube que llaman *Gigantón* invade con rapidez todo el cielo y en seguida se desata en lluvia torrencial.

A estas lluvias repentinas y violentas, suceden otras ligeras y continuadas que duran hasta la caída de la tarde; el cielo se despeja y al clarear el siguiente día los vientos han secado ya el suelo.

En la Mesa Central, las lluvias tropicales, impelidas por el viento N. E., sólo caen con regularidad durante los meses de Junio, Julio, Agosto y Septiembre, duran

menos de una hora, por lo general; se interrumpen por períodos más ó menos prolongados y ya en Octubre, la temporada de lluvias cesa por completo y comienza el invierno; pero un invierno, agradable y sano, muy semejante al estío europeo.

La falta de humedad en el suelo, es lo que despoja los árboles y da al campo su aspecto invernal; pero no el frío, porque en los lugares húmedos jamás falta la vegetación. En las alturas, el invierno sí se hace sentir, puesto que las cimas de las montañas que pasan de 3.800 metros de altura, se cubren de nieve.

Algunos años excepcionales, el invierno ha sido en extremo crudo habiendo llegado á caer en México, en Morelia y en otros puntos, copos de nieve en abundancia.

La irregularidad de las lluvias es extremada á causa de los relieves del suelo: en dos lugares cercanos el régimen pluvial es completamente distinto. En ciertas regiones, particularmente en la zona templada de Xalapa y de Orizaba, es decir entre 500 y 2.500 metros de altura, los vapores se condensan en neblinas al nivel del suelo y dejan caer una lluvia fina y muy persistente que llaman *chipichipi* y que dura hasta una semana.

Al S. del territorio, las lluvias son más abundantes. Hacia el N. la humedad decrece gradualmente, y ya en Sonora las lluvias comienzan en Julio y son frecuentemente interrumpidas durante la estación normal.

Respecto á los vientos, México por su latitud está en la zona de los vientos alisios. La corriente atmosférica regular sopla en efecto de N.-E. á S.-O., ó bien de E. á O. en las costas del Golfo y en las vertientes de la cordillera; pero sucede que los contornos de ésta desvían con frecuencia la corriente aérea haciéndola variar de su dirección normal. Los *nortes* que soplan en las costas del Golfo, sobre todo de Octubre á Marzo y que con justicia tanto temen los marinos, son las verdaderas corrientes alisias desviadas de su curso por el foco de calor que presenta el ardiente y deprimido suelo de la extensa península yucateca. Estas corrientes alisias unidas á la corriente fría que baja del N. por el valle del Mississippi,

se trasforman en violentas tempestades que corren á lo largo de las costas encrespando furiosamente las olas ; muchas veces el meteoro dura varios días, con gran peligro de los navíos que se encuentran sin abrigo.

La violencia del Norte, sólo se hace sentir en el mar y en la región del litoral; también sopla en lo interior pero con mucha más suavidad perdiendo por completo su fuerza en la vertiente del Pacífico.

Las costas de este Océano tienen también sus corrientes atmosféricas especiales determinadas por la orientación del litoral, la altura y la forma de las montañas : en el estío, las partes áridas y calentadas atraen las masas aéreas de los lugares ecuatoriales y entonces algunas corrientes impetuosas recorren las costas de Colombia y de Centro-América, viniendo cuando menos una vez al año, á estrellarse con violencia en tierra mexicana : son verdaderos ciclones que en *unas cuantas horas recorren toda la rosa de los vientos.*

En 1839 uno de estos ciclones echó á pique doce buques en Mazatlán; en 1881, otro destruyó el puerto de Manzanillo y otro en 1897 acabó con el de Altata.

Por último, tanto en el Golfo como en el Pacífico, soplan estas corrientes del S.-E. con el nombre de *Cordonazo de S. Francisco*, hacia el equinoccio de Otoño, sin que sus efectos se hagan sentir en lo interior, más que por nublazones ó ligeras lluvias.

Por lo que va dicho se ve que en el conjunto, el clima de México es uno de los más agradables y mejores del mundo. La zona templada goza de una primavera eterna, jamás se sienten fríos exagerados ni calores excesivos : una vegetación lujuriosa se vé por todas partes, y crecen mezclados los árboles europeos y los africanos.

Todos los que han visto aquella magnificencia tropical, afirman entusiasmados en cada lugar que recorren que ese es el más bello de la Tierra, que en ninguna parte las montañas nevadas ó humeantes por el fuego que hay en sus entrañas se yerguen con tanta majestad en medio de un mar riquísimo de verdura, salpicado de flores delicadas y frutos exquisitos.

El aspecto general del país, puede fácilmente deducirse de lo expuesto. Las inmensas cordilleras ofrecen un conjunto peculiar : el terreno va escalonándose desde las costas hacia lo interior formando hermosos valles y agrestes cañadas que sucesivamente adquieren mayores alturas, con bruscos y frecuentes cambios de nivel que obligan á las aguas á precipitarse en impetuosos saltos y pintorescos y deliciosos torrentes.

Vista desde los arenales costaneros, la extensa cresta de la cordillera perfilándose unas veces en la tersura incomparable de un cielo límpido y luminoso y otras en un fondo opaco por la bruma, destacándose los crestones graníticos entre los que brilla alguna cumbre nevada, se adivina la fragosidad del escalonamiento que conduce hasta la Mesa Central, limitada al E. y al O. por las montañas que determinan los ejes de los dos ramales en que se divide la gran cordillera.

Hacia la parte media de la misma Mesa Central, se encuentra el hermosísimo valle de México á 2.270 metros sobre el nivel del mar y cercado por la sierra Nevada, el monte de las Cruces y el Ajusco.

Multitud de cadenas enlazadas entre sí, forman el conjunto enmarañado y espléndido que Humboldt llamó *Andes Mexicanos*, entre los que descuellan alturas de belleza incomparable como el Citlaltepec que los navegantes distinguen desde el mar á 160 kilómetros de distancia viéndolo brillar como luciente flama á la salida y á la puesta del sol.

El esplendor de aquella grandeza fué sin duda el mayor incentivo que tuvieron los compañeros de Cortés, para dejar las áridas y pantanosas llanuras de la costa y decidirse á remontar aquellas alturas donde la caprichosa Fortuna les brindaba con el riquísimo suelo que llenos de regocijo llamaban de consuno Nueva España.

CAPÍTULO II

MARES Y COSTAS.

Océano. — Continentes. — Golfo de México. — Costas del golfo. — Golfo de California. — Costas del Pacífico. — Islas mexicanas. — Riqueza de los litorales mexicanos.

Si consideramos la superficie de la Tierra desde un punto de vista general, nos encontramos con un solo y vasto mar, de cuyo seno surgen muchas islas de muy diversos tamaños: unas miden extensísimas superficies y reciben el nombre de continentes, éstos son dos únicamente: uno es el que habitan las naciones cuya civilización es muy antigua y se llama Viejo Continente, otro es el que habitamos nosotros y se llama Nuevo Continente; lleva el nombre general de América, por una inconsecuencia de la humanidad, puesto que debiera llamarse Colombia.

Existe además en medio de la vasta cuenca acuática, otra gran extensión de tierra: la Australia, á la cual algunos geógrafos designan como un tercer continente, aunque con mayor propiedad pudiera decirse que es la mayor de las tierras á que se da el nombre de isla. En este sentido se agrega al antiguo continente que entonces toma el nombre de Continente Asiático Australiano.

Ahora bien, ese mar único, esa inmensa superficie líquida derramada sobre la Tierra, se extiende desde el uno al otro polo, cubriendo casi las tres cuartas partes de la superficie total del globo, todos los mares, todos los mediterráneos, todos los golfos, todas las partes en fin, en que se divide este mar universal, son únicamente

fracciones suyas; pero el conjunto, el todo no es más que una sola y enorme masa líquida, á ésta se le llama Océano.

Las designaciones que se han hecho, de mares, mediterráneos, golfos, etc., son hijas de la civilización, la cual obligó á los hombres á servirse del Océano y por lo mismo á designar con un nombre cualquiera cada una de sus partes. Dos de estas partes, que también llevan el nombre de Océanos, porque su extensión es vastísima, están separando nuestro continente del otro en esta forma: al E., el Océano Atlántico y al O., el Océano Pacífico.

Entre las dos grandes fracciones en que se divide nuestro continente, ó sea entre las dos Américas, á contar desde la desembocadura del río Orinoco en la América del Sur, hasta el cabo Arena — cabo Sable — en la extremidad meridional de la península de la Florida, en la América del Norte, el Atlántico determina una gran entrada en las costas continentales; esta entrada la dividen en dos partes bien distintas la península de Yucatán y la isla de Cuba.

Cada una de estas partes forma una gran cuenca; la del S. constituye el mar de las Antillas y la del N., que tiene la figura de una G., determina el Golfo de México.

El eje de estas dos cuencas está orientado de N. O. á S. E., entre los alineamientos paralelos de la América Central y las Antillas menores.

Las costas del Golfo de México, son todas bajas, en muchos lugares pantanosas, en otros, están llenas de dunas que en este litoral toman el nombre de médanos, y en otros cubiertas de grandes albuferas.

El desarrollo de estas mismas costas en la parte que á México toca, mide una extensión de 2.580 kilómetros de los cuales corresponden: 400 al Estado de Tamaulipas, 640 al de Veracruz; 190 al de Tabasco; 360 al de Campeche y 990 al de Yucatán.

Recorriendo de N. á S., esta parte del litoral mexicano, se encuentran numerosos y variados detalles, entre

los que deben citarse como principales, los que siguen:

En Tamaulipas se encuentra la extensa albufera conocida con el nombre de Laguna Madre, y que se halla

Los Con

situada á 24 kilómetros de distancia al S. de Matamoros. Se extiende por más de 220 kilómetros yendo á terminar 16 kilómetros al N. de Soto la Marina; mide una anchura media de 33 kilómetros; tiene al N. muchas islas diseminadas cubiertas de espesos montes y en las que se han establecido ranchos para la cría de ganados. La estrecha

y larga cinta de tierra que separa esta laguna del mar se ve cortada en varios puntos por los cuales se comunican las aguas de uno y otra ; en las cortaduras se for-

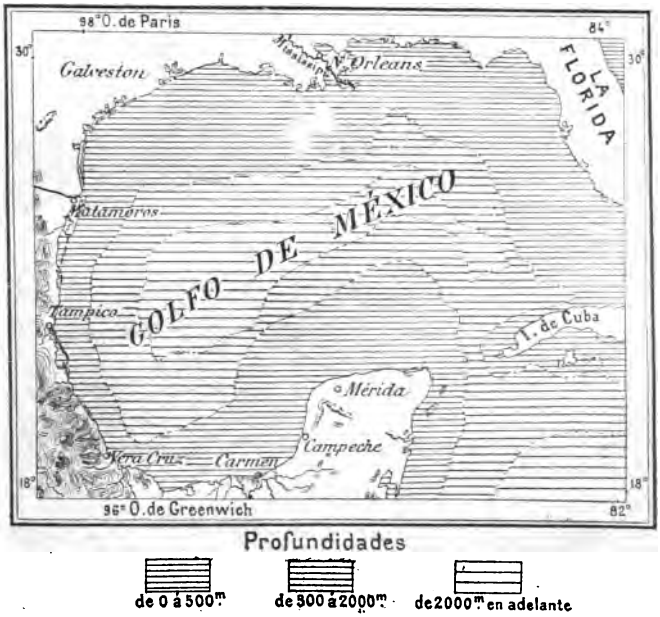
tinentes.

man barras más ó menos peligrosas y son de N. á S. las que siguen: S. Rafael, Boca Ciega, Sandoval ó del Tigre, S. Antonio, Carbonera y Jesús María: esta última es la que ofrece mejores condiciones á los buques para entrar y salir; tiene unos 800 metros de anchura y una profundidad constante de dos metros y medio, siendo

esta bar[illegible] más profunda de todas las que existen en esta fracción del litoral.

En la extensa Laguna Madre abunda la pesca de ostras, y durante la primavera se encuentran en ella huevos de to[illegible]aga común y marina. Esta última anida en pozos que se forman en la arena.

Sigue la costa rumbo al S. siempre arenosa y siempre



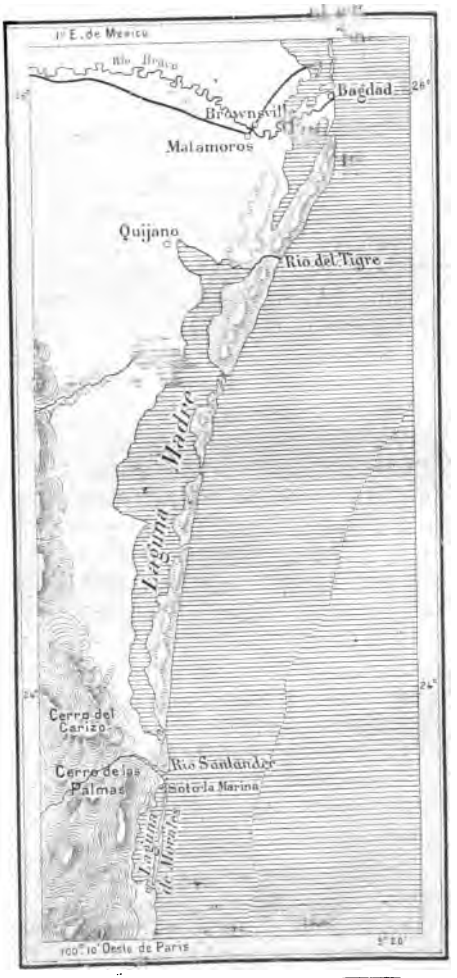
Golfo de México.

baja, sin determinar ningún otro detalle de importancia, hasta la desembocadura del río Pánuco, límite entre los Estados de Tamaulipas y Veracruz. Esta corriente sirve de amplio desagüe á las lagunas de Tamiahua y Pueblo Viejo en el segundo de dichos Estados y á la del Carpintero en el primero de ellos.

La desembocadura del río, conocida generalmente con

el nombre de Barra de Tampico, tiene de latitud 659 metros. En esta barra se formaban grandes y peligrosos depósitos movedizos de arena que hacían imposible el tráfico; pero este defecto se ha corregido por medio de grandes obras llevadas á cabo recientemente y que dan fácil y seguro acceso á las embarcaciones.

Inmediatamente al S. y ya en costas veracruzanas, se abre la extensa laguna de Tamiahua en los cantones de Ozuluama y Tuxpan: mide en su mayor longitud que se prolonga de N. á S. 110 kilómetros y en su mayor latitud 25. Las orillas de esta vasta albufera son



Laguna Madre.

generalmente bajas y muy ricas en vegetación, por más que en algunos lugares sean pantanosas. Las aguas claras y salobres tienen suficiente fondo para ser navegables, hay en ellas muchos peces de los que algunos son muy estimados. Algunas islas surgen de estas mismas aguas como son : la de Pájaros, la del Ídolo, la del Toro y otras; el suelo de todas ellas es muy fértil y en todas abundan las aves acuáticas.

La citada laguna queda separada del mar por una flecha de médanos de arena que ofrece el aspecto de un dique prolongado en medio de las ondas hasta perderse en el horizonte, su anchura es en extremo variable, hacia su parte media forma un saliente que obedece al movimiento de la costa y determina el Cabo Rojo que avanza al E., un poco más al N. de las islas de Lobos, y Blanquilla.

Esta albufera tiene dos comunicaciones con el Golfo, una directa al S. llamada Barra de Tangüijo y otra indirecta por el N., puesto que se verifica por un angosto canal que da al río Pánuco.

Inmediatamente al S. de la citada albufera de Tamiahua está el desembocadero del río de Tuxpan y en seguida viene otra albufera más : la de Tampamachoco, también bastante extensa; pero sin gran importancia; su fondo es cenagoso en extremo y en él existen bancos de ostras afamadísimas.

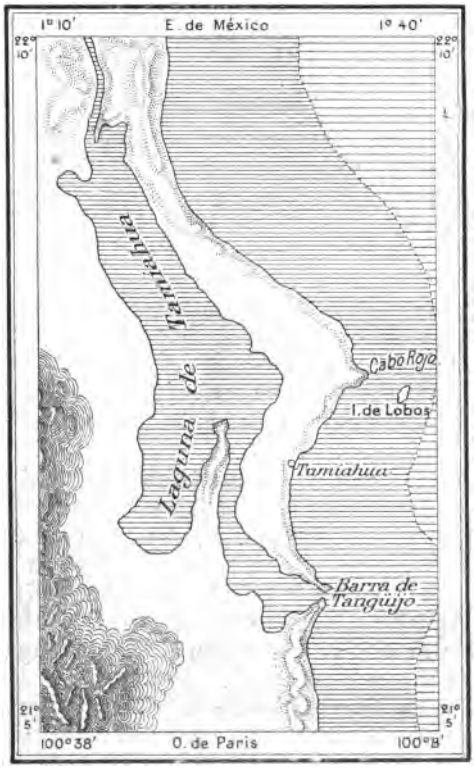
Desde aquí en adelante sigue el litoral tan bajo y arenoso como el que acaba de recorrerse; pero sin determinar ningún detalle que merezca especial mención si no es la bella laguna de Alvarado que la forman varios ríos y riachuelos de los cuales el principal es el Papaloapan.

Esta laguna desemboca en el mar por una barra situada entre dos puntas que tienen una distancia entre sí de 900 metros próximamente; esta es la extensión que tiene la entrada; pero el canal es tan estrecho que no es fácil determinarlo hasta que se perciben los mástiles de los buques surtos en el puerto; por lo mismo para cruzarlo se necesita práctico. La costa de ambos lados

está formada por médanos que tienen una altura entre quince y sesenta metros; existen algunos árboles y la punta oriental de la entrada se distingue por un notable promontorio de arena, mucho más alto que cualquiera otra de las alturas vecinas.

La salida de las aguas de la laguna se marca visiblemente á mucha distancia en el mar por una extensa faja de diverso color.

Durante la estación de las lluvias, es tan violenta la salida de las aguas por sobre la barra, que cuesta mucho trabajo á los buques el vencerla.



Profundidades

de 0 á 20m — de 20m en adelante

Laguna de Tamiahua.

Desde la barra de Alvarado, la costa ya no sigue su dirección normal de N. á S. sino que cambia sensiblemente al E. hasta el cabo de Roca Partida, donde vuelve á cambiar, formando una ligera curva con la convexidad al S. que termina en la Bahía de Tupilco, donde comienza un

movimiento ascensional hacia el N. también formando una curva, pero muy suave que luego se desvía al E. perfilando las costas yucatecas hasta el cabo Catoche, doblado el cual sigue la costa al S. casi en línea recta para llegar á la bahía de Chetumal, término de las costas orientales de la República.

En todo este extenso trayecto se encuentran algunos detalles que merecen mencionarse : el primero es la extensa y preciosísima Laguna de Términos, en el Estado de Campeche, muy poco adèlante de la bahía de Tupilco, donde el movimiento ascensional de la costa comienza á hacerse sensible.

Esta vasta porción de agua que mide aproximadamente unos sesenta y ocho kilómetros de N. E. á S. O. y como unos cuarenta de N. á S., está formada por las aguas de una multitud de ríos y arroyos que en ella desembocan. Sus costas, que tienen unos 240 kilómetros, poco más ó menos, están formadas como sigue : al N. y al N. E , por las islas del Carmen y de la Aguada ; al mismo N. E. y al E. por la municipalidad de Sabancuy; al S. E. y S. por la municipalidad de Mamantel y al S. O. y O. por la del Carmen. Se comunica con el mar por tres barras que son de E. á O. : la de Puerto Escondido entre la angosta y larga península de Sabancuy al E. y la Isla Aguada al O. ; la de Puerto Real, entre la isla Aguada al E. y la del Carmen al O. y la Barra Principal, entre la isla del Carmen al E. y la playa de Xicalanco en la Tierra Firme al O.

Las playas todas de esta laguna son pantanosas y la profundidad es corta en todas partes; pero si esa profundidad disminuyera á causa de un levantamiento ligero del fondo, saldrían á flote los bancos de arena y se trocarían en canales los pasos navegables.

Existe ya el indicio de un litoral que debe formarse en lo futuro á causa del acarreo que constantemente hacen los ríos, este nuevo litoral es la cadena de las dos largas islas Carmen y Aguada que ahora cierran la entrada de la extensa laguna ; ambas islas son únicamente playas arenosas que se alzan tan sólo unos dos metros apenas

sobre el nivel marítimo. Basta observar estas costas á unos cuantos kilómetros de distancia en el mar, para cerciorarse de lo dicho, pues nada más se ve una línea continuada de árboles, tras de la cual se extienden las dormidas aguas de la laguna. Los contornos de ésta, se ven representados de modo muy diverso en cada una de las

Profundidades

de 0 á 20m **de 20m en adelante**

Laguna de Términos.

cartas geográficas que la representan ; esto se debe á que en efecto, cambian según las estaciones, los vientos y los depósitos de aluvión que hacen los ríos : al N., la masa de aguas continúa paralelamente á la costa en una extensión de unos 100 kilómetros ; es un canal salobre que se angosta gradualmente hacia su extremidad septentrional donde ya no es más que un charco que sigue el surco trazado en la costa por una playa antigua.

La laguna de Términos recibió este nombre en 1518,

porque Antón de Alaminos pensó que ahí era el término de lo que él creía isla de Yucatán.

Desde las playas de Sabancuy, sigue la costa siempre baja y arenosa y, como ya se dijo, siguiendo rumbo al N., en dirección casi recta hasta el pueblo y puerto de Celestum, del partido de Maxcamú en el Estado de Yucatán; de aquí se desvía en curva con la convexidad al N. siguiendo una línea más ó menos sinuosa rumbo al E., sin determinar ningún detalle que sea de verdadera importancia hasta el cabo Catoche en la extremidad N. E. de las costas yucatecas. Este cabo tiene un verdadero cortejo de cayos, de islotes y de bajos que no son sino prolongaciones de la costa que se redondea hacia el O., para seguir rumbo al S. hasta la bahía de Chetumal donde terminan las costas mexicanas que bañan el golfo de México y el mar de las Antillas.

Entre el cabo Catoche y la bahía de Chetumal determina el mar de las Antillas dos entradas separadas una de otra por la pequeña península de las Palmas; la del N. lleva el nombre de bahía de la Ascensión y la del S. de Espíritu Santo.

Tales son los principales detalles del litoral que comienza al N. en Matamoros y termina al S. en la bahía de Chetumal.

Las costas occidentales y meridionales de la República, son por lo general bastante altas, bien cortadas y prestan muchos abrigos cómodos y seguros: corren del N. al S. E., acercándose más y más á las del Atlántico para formar el istmo de Tehuantepec, según queda dicho. El desarrollo de este litoral mide 6.250 kilómetros de los cuales corresponden 3.000 á la península de California; 860 al Estado de Sonora; 510 al de Sinaloa; 500 al de Jalisco; 160 al de Colima; 130 al de Michoacán; 460 al de Guerrero; 410 al de Oaxaca y 220 al de Chiapas.

Las costas californianas son accidentadas en extremo: partiendo desde la línea que separa ambas Californias en las costas del Pacífico, y siguiendo rumbo al S., la primera entrada que forma el mar es la ensenada de Todos Santos, cerrada al S. O. por un saliente que es la punta

Banda. Desde el fondeadero en que se encuentra Punta Ensenada en el mismo litoral, la costa se repliega en semicírculo hasta terminar en la citada punta Banda, que es un promontorio abrupto y rocalloso de unos 140 m. de altura y forma la extremidad S. O. de la ensenada. Desde aquí la costa sigue hacia el S. haciendo constantes evoluciones más ó menos pronunciadas y que determinan diversos entrantes y salientes sin gran importancia, hasta la bahía de Sebastián Vizcaino. Esta entrada comienza en la punta María y sigue formando una gran curva con la convexidad al S., yendo á terminar en la punta de Santa Eugenia, después de un trayecto de unos 230 kilómetros.

Al N. de la punta de Santa Eugenia se yergue la extensa isla de Cedros, la cual mide 16 kilómetros de S. á N. y poco más de cinco de E. á O. ; es de origen volcánico, la cruza una alta cadena montañosa y termina al S. con el cabo Morro Rodondo. Entre este cabo y el de Sta. Eugenia hay unos quince kilómetros.

Doblando el cabo de Santa Eugenia, siguen las costas orientales de la Baja California, que en este punto son bajas, arenosas y están cubiertas de numerosas y extensas charcas ; son además muy sinuosas y al llegar á la punta Abrojos, cambian al E. para formar la bahía del Coyote y la muy extensa de Ballenas, continuando siempre con muchas ondulaciones rumbo al S. hasta el cabo S. Lucas, término meridional de la península.

Doblado el cabo S. Lucas vuelve á subirse al N. por la costa occidental, que es tan variada como la opuesta y que tiene como detalle principal la bahía de La Paz. Esta costa termina en la desembocadura del río Colorado, que viene de los Estados Unidos del Norte y marca la línea divisoria entre el Estado de Sonora y el territorio de la Baja California.

Al internarse en el mar esta larga península determina, entre ella y las costas del N. O. de la República, un golfo de 1.000 kilómetros de N. á S. y de 150 por término medio de E. á O., que se llama golfo de California, mar de Cortés ó mar Bermejo, en el cual abundan la

esponja, la concha perla y los peces más estimados.

Hacia el N. de este golfo comienzan las costas occidentales de la República en el Estado de Sonora, corriendo al principio hacia el E. hasta la bahía de S. Jorge y en seguida al S. por un brevísimo espacio, pues ya en la desembocadura del río Sonora empieza á marcarse una curva que deriva al S. E., acentuándose más y más esta derivación, conforme avanza la costa hasta su término en la frontera guatemalteca.

En todo este litoral que cuenta 3.350 kilómetros de longitud, hay gran número de entrantes y salientes, entre los que deben citarse como de mayor importancia los que siguen : la bahía de Guaymas en las costas de Sonora. Esta bahía forma el puerto más importante del golfo de California; está cerrada al N. O. por una península montañosa que termina al S. con el cabo Haro y es amplia, segura y muy bella.

Después de algunas otras ondulaciones, vienen dos de mayor importancia : la una común á las costas de Sonora y Sinaloa : es la bahía de Agiabampo, y la otra un poco más al S. la de Topolobampo; entre ambas hay un considerable saliente por donde corre el río del Fuerte al S. de la bahía de Agiabampo y al N. de la de Topolobampo.

La bahía de Agiabampo está en la línea divisoria de los Estados de Sonora y Sinaloa; es una extensa laguna cuya entrada estrecha y tortuosa, está sembrada de bajos y barras de arena que se extienden á distancia de un centenar de metros por fuera de la línea de la costa.

La profundidad de su canal en baja marea es de dos brazas; pero en una y otra de sus márgenes hay trechos de bajos, con profundidad de $0^{m},800$ á $1^{m},50$ sobre los cuales hay siempre violenta resaca.

En la punta meridional de la entrada, existe un médano de unos 20 metros de altura, el cual tiene puesta en su cima una cruz de madera que sirve de guía de reconocimiento.

La barra de Topolobampo queda á tres kilómetros de

la punta de Santa María, en la isla del mismo nombre; en su parte de más fondo sólo tiene 700 metros de anchura con dos brazas de profundidad, ó poco más, en baja mar. Barra adentro la profundidad aumenta gradualmente hasta medir 10 y 12 brazas.

La entrada á esta bahía tiene á uno y otro lado, una línea de rompientes y es en extremo angosta y difícil; pero siguiendo la barra más profunda, que es la citada antes, pueden navegar buques de todos portes, hasta lo interior de la bahía donde hay buenos fondeaderos.

Á partir de este punto, la costa sigue al S. E. formando el litoral que pertenece á Sinaloa, sin determinar ningún otro detalle de importancia, si no es hasta la bahía de Altata, amplia y hermosa entrada al S. de la angosta y larga isla de Altamura y de la más pequeña llamada de Baradito. La bahía de Altata larga y estrecha queda separada del mar por una península, también larga y angosta que se llama de Cabanillas, de Lucenilla ó isla de Don Cándido, la cual se une al continente hacia la costa de Quilá.

La barra tiene dos canales que dan segura y fácil entrada á las embarcaciones de 1.000 toneladas para abajo.

Después de esta bahía, la costa sigue alta y uniforme, sin determinar entrantes ni salientes dignos de mención hasta el límite del Estado donde se abre la extensa laguna de Teacapan, que se extiende por las costas del territorio de Tepic.

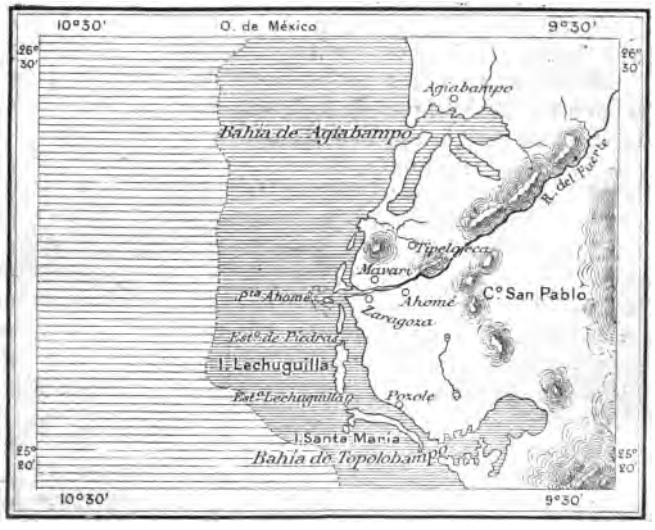
La citada laguna tiene su comunicación con el Océano por una entrada que dista aproximadamente unos mil trescientos metros de la Tierra firme y sus bordes exteriores se extienden al N. y al S. de dicha entrada formando en cada lado una extensa línea de rompientes donde aun en tiempo bonancible baten con furor las olas.

Hay en la entrada de la laguna dos canales para llegar á ella, estos canales quedan separados entre sí por un bajo intermedio. El canal que está más al N. tiene dos brazas de profundidad y el que está al S. cuenta con dos brazas y media en la pleamar.

En esta laguna se llevó á cabo el 17 de Junio de 1870

el incendio del vapor pirata *Forward*, por una fuerza del vapor de guerra americano llamado *Mohican*.

Las costas de la laguna son playas arenosas y los bordes exteriores, los forman dos fajas de igual cons-



Profundidades

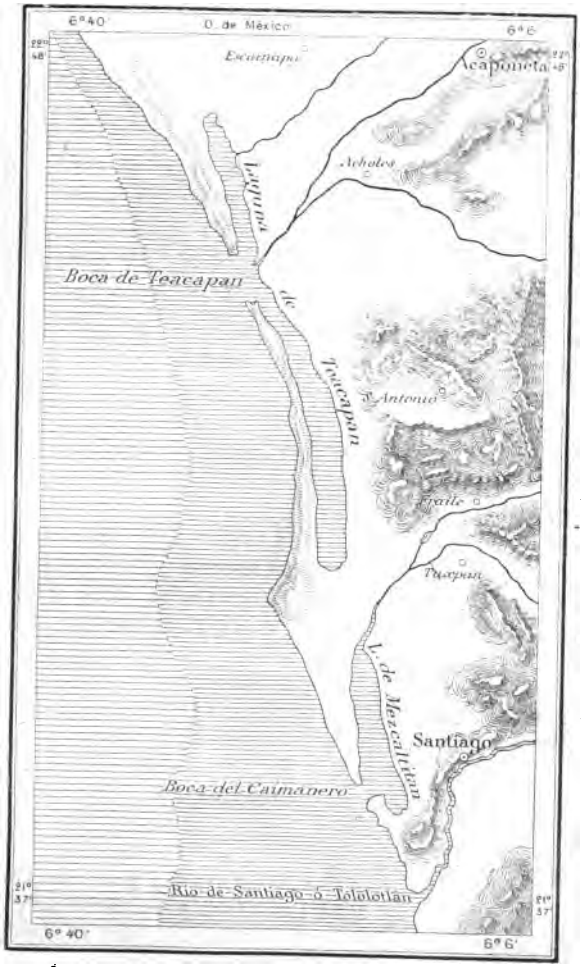
de 0 á 50 m — de 50 m en adelante

Bahías de Agiabampo y Topolobampo.

titución y cuya latitud varía entre mil y doscientos metros.

Inmediatamente al Sur se abre en la misma costa otra laguna, la de Mezcaltitán que se comunica con el Océano por la barra de Comichin ó del Caimanero. Entre esta laguna y la de Teacapan sólo median unos 90 kilómetros de distancia.

La laguna de Mezcaltitán produce en abundancia camarones que se pescan en los meses de Octubre y Noviembre; robalos, lisas y otros peces muy estimados que se pescan de Diciembre á Mayo.



Profundidades.

de 0 á 100m

de 100m en adelante

Laguna de Teacapan.

Á muy poca distancia de la citada laguna de Mezcaltitán, se encuentra uno de los detalles más bellos y de más importancia de las costas occidentales de la República: la Bahía del Valle de Banderas, entre las costas de Tepic y las de Jalisco.

Á partir de dicha laguna de Mezcaltitán, rumbo al S., la costa forma una curva con la convexidad al E., que comienza en la bahía de S. Blas y termina en la punta Mita, saliente que avanza al N. y determina el principio del borde septentrional de la bahía de Banderas, ancho socavón semielíptico que comienza en la mencionada punta Mita y va á terminar en el cabo Corrientes. Esta bahía es, pues, un avance del mar en la costa, entre el cabo y la punta que se han mencionado, con una extensión de treinta kilómetros de E. á O. y de veinte de N. á S.

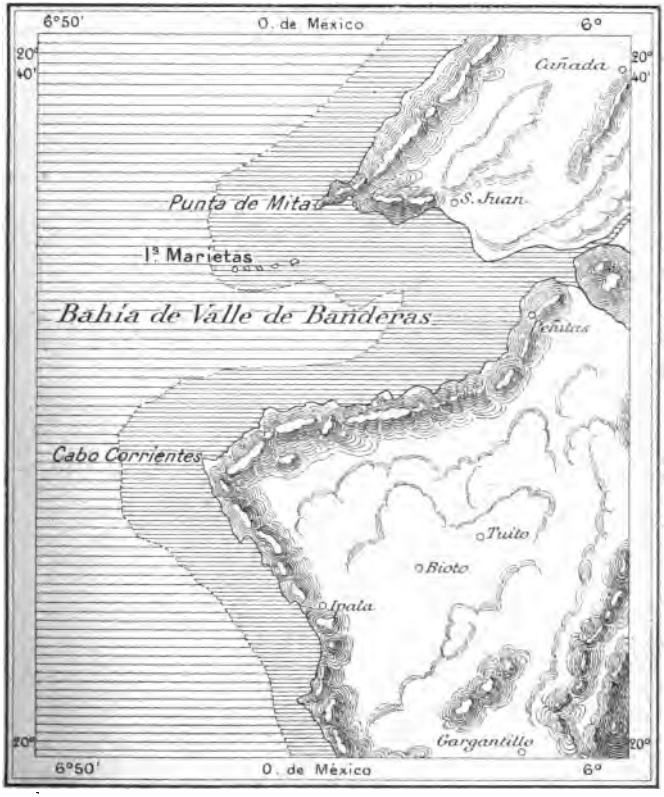
La costa septentrional de esta bahía, está formada por una serie de escarpas abruptas de tres á cinco metros de altura, con excepción de un pequeño tramo de playa arenosa; la parte oriental de la costa de la bahía que nos ocupa, también es playa arenosa continua y con alguna vegetación y la costa del S. que mide unos cuarenta kilómetros próximamente, es alta y acantilada; en algunos lugares de ella se extienden valles deliciosos y en otros se encuentran playas arenosas y planas por las que corren arroyuelos de agua dulce.

Saliendo de esta bahía, doblando el cabo Corrientes y siguiendo al S., la costa se desvía más y más al S. E. y no presenta ningún detalle que merezca detención sino hasta la bahía de Manzanillo, en las costas del Estado de Colima.

Esta bahía comunica con la extensa laguna de Cuyutlán, separada del mar por una flecha de tierra arenosa. La laguna mide unos 50 kilómetros desde Manzanillo hasta su término al E. de dicho punto. Está comunicada con el río de la Armería por un canal que mide 12 kilómetros y por el cual se alimenta con las aguas del río, cosa que facilita la navegación.

El color de las aguas que tiene esta laguna es verdoso,

y el aspecto en diversos lugares de ella es en extremo pintoresco.



Profundidades

de 0 á 100m — de 100m en adelante

Bahía del Valle de Banderas.

Como en aquellas aguas abundan los caimanes también suele llamársele laguna de los Caimanes.

La falta de comunicación amplia, entre las aguas del mar y las de la laguna, evita que en la cuenca de Cuyu-

tlán haya la necesaria renovación de líquido y esto es la causa de las fiebres palúdicas que se desarrollan en el litoral, cosa que unida al calor ardiente de aquellas costas, hace insoportable la vida en el Manzanillo y demás lugares cercanos.

Ya desde este punto, el litoral toma una dirección muy

Laguna de Cuyutlán.

pronunciada al E., siguiendo alto, acantilado y uniforme, sin ningunos salientes ni entrantes de importancia. Entre estos últimos, los más notables son: la bahía de Petacalco ó Zacatula, al E. del amplio delta del río de las Balsas, formado por los aluviones que acarrea el citado río.

Viene después la bahía de Acapulco que tiene 2.400 metros de seno y 4.800 de E. á O.; su profundidad varía entre siete y veinte brazas. La bahía está considerada como el mejor de los puertos de la costa occidental de México.

Sigue la costa al E., siempre uniforme y acantilada

hasta la desembocadura del río de Ometepec en los límites de Guerrero y Oaxaca; desde aquí forma una curva suave con la convexidad al S., yendo á terminar dicha curva en la bahía de Salina Cruz al E. de la cual forma el Océano una amplia entrada que determina el Golfo de Tehuantepec, donde existe otro importante detalle de este litoral: las lagunas Superior é Inferior ó de

Lagunas de Tehuantepec.

Tehuantepec. Éstas se prolongan tierra adentro por un espacio de diez y seis kilómetros, midiendo de E. á O. unos cincuenta y seis.

Ambas lagunas son muy poco profundas, comunican con el mar por una entrada que llaman Boca Barra, con tan poco fondo que no permite el paso ni á las embarcaciones más pequeñas y de menor calado.

En esta barra hay además constantes rompientes y más adentro muchos bajos movedizos de arena.

Las lagunas quedan situadas una al E. y otra al O., separadas entre sí por dos flechas que parten de la tierra firme, la una al N. que se prolonga de N. á S. y la otra

al O. que se extiende de O. á E. Ambas son bajas y arenosas.

La mayor de estas lagunas, que es la que está al O., se llama laguna Superior y la otra lleva el nombre de laguna Inferior.

Tal es el último detalle de importancia que se encuentra en este litoral; ya desde aquí la costa, regular y constante, sigue una dirección marcada al S. E., hasta la desembocadura del río Suchiate, término de las costas mexicanas en el litoral del Pacífico.

Tanto en el Golfo, como en el Pacífico, hay numerosas islas que pertenecen á la República: las principales son las siguientes:

En el Golfo: Carrizal, La Pita, Viborero, Cenicero, Loma Alta, Las Hermanas y el Quiote, que forman el largo dique de separación entre la Laguna Madre y el Golfo.

La isla angosta y larga situada entre la laguna de Morales y el mismo golfo.

Frente á las costas veracruzanas se encuentran: La Gallega, con el castillo de S. Juan de Ulua, Galleguilla, Blanquilla, Pájaros, Sacrificios, Lavandera, Verde, Anegada de Adentro, Chopas, Palo, Rizo, Arrecife del Medio, Cabeza, Anegadilla, Anegada de Afuera, y Lobos. En lo interior de la laguna de Tamiahua deben citarse: Idolo, Pájaros, Frijoles, Toro, Burro y Juana Ramírez.

En las costas de Campeche: Piedra, Jainá, La Aguada, Carmen y Puerto Real.

Las islas, bancos y arrecifes que rodean las costas de Yucatán, son: Soake, Sisal, Madagascar, Holbox, Alacranes, Contoy, Blanca, Mujeres, Cancún, Arrowsmith, Cozumel, Chinchorro y Bancos de Belice.

De todas estas islas, únicamente tiene bastante importancia la de Cozumel situada á 20 kilómetros de la costa oriental de Yucatán; mide 60 kilómetros de N. á S. y 20 de E. á O.; goza de abundantes y muy buenas aguas potables; posee mucha miel y cera y también maderas preciosas como caoba, palo santo y guayacán. Hay en ella las ruinas de un grandioso templo indio; allí elevó

Grijalva la primera oración que al Dios de los cristianos se dirigió en tierra americana, tomando posesión para la corona de Castilla, de aquella tierra y sus mares anexos después de su plegaria ; y allí Cortés dejó por primera vez la huella de su planta conquistadora. Esta isla ha estado en un inconcebible abandono.

Las islas del Océano Pacífico y golfo de California son.: Coronados, Todos Santos, S. Martín, S. Benito, Cedros, Sta Margarita, Creciente, Cerralvo, Espíritu Santo, Partida, S. Francisco, S. José, S. Diego, Sta Cruz, Sta Catalina, Monserrate, Danzante, Carmen, S. Ildefonso, S. Marcos, Tortuga, Tiburón, S. Lorenzo, S. Esteban, Turner, S. Pedro Mártir, Salsipuedes, el Angel de la Guarda, Lobos, Clarris, Lechuguilla, Sta María, S. Ignacio, Macapule, Saliaca, Altamura, Baradito, Pájaros, Venado, las Tres Marías, S. Juanico, Tres Marietas, Revillagigedo y algunas otras.

Las que tienen más importancia de todas las citadas, son : las de Revillagigedo, dependientes del Estado de Colima, son tres : Socorro, S. Benedicto y Roca Partida ; la principal es Socorro ; su suelo es bastante elevado y montañoso, con alturas hasta de ochocientos metros; tiene 2.600 metros de N. O. á S. E. y 9.100 de N. E. á S. O. pudiendo decirse que su total estructura consiste en una sola montaña, que con tiempo claro se percibe á 25 kilómetros de distancia en todos rumbos.

En lo general el suelo de la isla está cubierto de matorrales entremezclados con cactus y en raros puntos se ven arbustos de mayores dimensiones. Su origen es volcánico.

En 1897, la prensa denunció el hecho de que un buque americano, atracando ahí, había puesto en peligro esa parte del territorio nacional y con este motivo el gobierno mandó hacer un reconocimiento.

Por este reconocimiento se averiguó que la isla estaba por completo deshabitada, aunque se encontraron huellas de que había servido de asilo, no se sabe á quién. No se encontraron manantiales de agua potable, pero hay cabras silvestres, y este hecho da seguridad

de que deben existir en algunas partes de la isla. Existe en el suelo una especie de planta trepadora, que produce una hoja grande, que tiene muy dura la corteza; pero que en su centro guarda una materia comible, algo insípida y acaso alimenticia. En sus aguas hay abundancia de peces, tortugas jaívas y camarones.

Tal es el extracto del informe oficial rendido al gobierno, por el comandante del buque que visitó la isla.

El grupo de las Tres Marías, lo componen: María Madre, María Magdalena y María Cleofas; la más considerable es la primera: mide 16 kilómetros de largo y una anchura media de seis; tiene hacia el centro un pico que se eleva á 450 metros. Este grupo se halla frente á las costas de Jalisco.

La isla del Tiburón, en el golfo californiano, separada de la costa sonorense por el canal del Infiernillo, cuenta cuarenta kilómetros de N. á S. y una anchura media de unos veinte. La isla está habitada por los indios seris que viven muy sobriamente formando campamentos con casuchas ligeramente construídas. Son en extremo hostiles, sumamente valientes y envenenan las flechas de que se sirven, para impedir el desembarco y rechazar toda invasión.

Mr. Dewey, comandante del buque *Narragansett*, refiere que durante su permanencia en las costas de la Isla, los seris se manifestaron muy amistosos, aunque al principio fueron esquivos y hacían gesticulaciones amenazadoras; pero persuadidos de que la tripulación del *Narragansett* iba de paz se tranquilizaron y entraron en relaciones.

Los seris son excelentes cazadores con sus flechas, y con la misma arma pescan tortugas y peces.

Las canoas de estos indios, están construídas con enormes otates atados con ligaduras á manera de fajinas; los indios se arrodillan para bogar y el agua entra á la canoa quedando al mismo nivel por dentro y por fuera.

El capitán Dewey, compró una de estas canoas que tuvo por precio un cuartillo de aguardiente muy aguado y dos pares de pantalones viejos.

En la isla hay en gran abundancia una especie de ciervo.

El canal del Infiernillo tiene una anchura que varía entre 1.300 y 4.000 metros; al S. tiene una profundidad de seis brazas; pero al N. es muy poco profundo, por lo cual sólo pueden navegar por él buques pequeños; en su fondo hay riquísimos lechos perlíferos.

La isla Ángel de la Guarda, en el mismo golfo y á una distancia media de 16 kilómetros de la costa oriental de la península californiana, con una extensión de 56 kilómetros de N. O. á S. E. por 14 en su mayor anchura: es árida y montañosa, carece de agua potable y abundan en su suelo las iguanas y las víboras de cascabel.

El Ángel de la Guarda queda separada de la costa oriental de la península, por el canal de Ballenas que tiene 60 kilómetros de longitud por 12 á 20 de latitud; es muy profundo y con frecuencia soplan en él recios vientos del N. O. que hacen la mar muy gruesa.

La isla de Cedros en la costa O. de la misma península californiana, está formando el lado occidental de la bahía de Sebastián Vizcaino. Es, en su conjunto, una masa de elevados y abruptos picos que se distinguen cuando el tiempo está claro á unos 80 kilómetros de distancia; aproximándose á la isla, su sombrío y árido aspecto es repelente. No hay en ella agua potable hacia el S.; pero al N. hay bastante humedad como lo demuestra el hecho de que las faldas occidentales de las montañas están cubiertas de cedros y pinos, entre los que hay algunos hasta de 20 metros de altura; también hay en esta parte una especie de encina enana y en las quiebras y barrancos, muchas variedades de cactus, de arbustos y de flores.

Se asegura que existe en la isla una especie de ciervo en reducido número; que abundan las cabras y conejos silvestres y que en las playas se aglomeran muchos animales acuáticos como focas, nutrias y lobos marinos. También se atribuye á esta isla una gran riqueza mineral.

Tales son en detalle las principales islas que pertene-

cen al territorio mexicano. Hay muchas y muy grandes cercanas á una y otra costa; pero no muy importantes y todavía no bien conocidas; en general, todas tienen algún elemento de importancia que pueda explotarse con provecho muy grande para los explotadores y para la nación, para aquéllos porque los elementos son riquísimos, para ésta, porque aumentaría su industria, se explotaría su riqueza y se desarrollaría su marina.

Todo aquel que quiera encontrar un filón inagotable para obtener grandes rendimientos, no tiene más que fijar un poco la atención en lo dicho, para asombrarse con las incalculables y no explotadas riquezas que hay en una y otra de las costas mexicanas.

CAPÍTULO III

OROGRAFÍA.

La Meseta Central. — La Sierra Madre. — El Zempoaltepetl. — Montañas de California. — El Pico de Orizaba. — El Cofre de Perote. — La Huaxteca. — El Jorullo. — El Nevado y el Volcán de Colima.

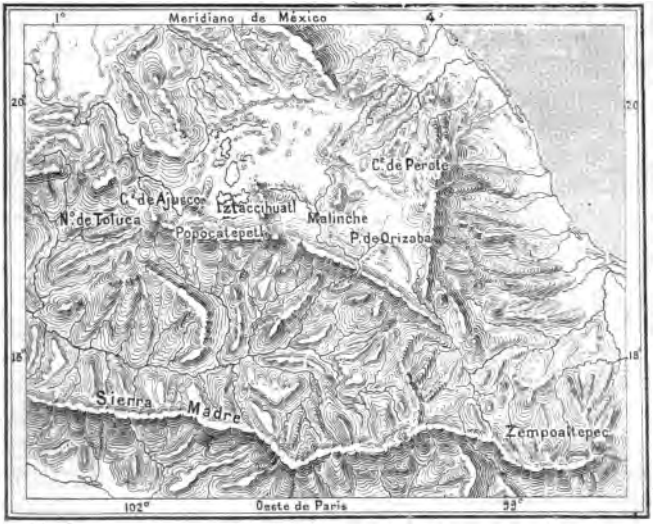
Si pudiera colocarse un punto en el espacio, desde el cual fuera posible que un observador abarcara en conjunto, con un solo golpe de vista, la extensa superficie de la República Mexicana, este observador vería un suelo abrupto y enmarañado, lleno de ondulaciones más ó menos pronunciadas, de alturas y barrancos, de planicies y grietas, formando un conjunto soberbio é imponente, con un levantamiento central muy vigoroso y sobre el cual se yerguen considerables macizos y se extienden no interrumpidas cadenas de montañas.

Ahora bien, ese conjunto enmarañado, ese suelo tan irregular y abrupto, tiene como elemento de más importancia el vigoroso levantamiento central, éste se alza unos mil cien metros por su parte más deprimida, llegando por su parte más alta á la altura de dos mil quinientos ochenta metros ; si de las dos partes citadas, tomamos la más baja y hacemos pasar por ella un plano que sea paralelo á la superficie del Océano, cortaremos el levantamiento y obtendremos sobre el plano un enorme macizo de base triangular, quedando la extremidad más angosta de este macizo al S. E. y la más ancha al N. O. y notaremos que tanto la orilla oriental del corte, como la occidental, se ven bordeadas por una cordillera; ambas cordilleras corren prolongándose hasta internarse en los Estados Unidos del Norte. El macizo es lo que constituye la Meseta Central del Anáhuac.

Las cordilleras que bordean la Meseta, arrancan al

S. E. de un poderoso nudo común llamado Zempoaltepetl. La que bordea la orilla del E. es la Rama Oriental de la Sierra Madre y la otra es la Rama Occidental.

El Zempoaltepetl (*Zempoal-tepetl*, veinte cerros) se levanta en el Distrito de Villa Alta, Estado de Oaxaca, mide 3.400 metros de altura, es el núcleo de muchas serranías á cual más fragosa y pintoresca por la esplen-



El Zempoaltepetl y los arranques de la Sierra Madre.

didez de su naturaleza, estas serranías son entre otras las de Choapan, Villa Alta, Ixtlán y los Mijes.

De ahí parten, como ya se dijo, dos arranques principales: uno se dirige al N. y el otro al O. determinando los bordes de la Meseta Central; pero antes de separarse dichos arranques, forman en el núcleo un inmenso manchón montañoso, provocado por el crecido número de estribaduras que se desprenden vigorosamente en todos sentidos.

Tanto la Rama Oriental de la Sierra Madre, como la Occidental, contrastan por sus pendientes opuestas : las vertientes que dan al Océano tienen declives rápidos,

sembrados de escarpas y grietas por donde se desploman fragmentos de rocas y grandes cantidades de tierra; están cortadas á intervalos caprichosos por escalones sucesivos donde se asientan las ciudades y se atiende al cultivo. En las vertientes interiores son más suaves los declives que dan hacia la Meseta que bordean.

Esta Meseta no presenta una superficie continua como pudiera creerse por su nombre, más bien es una sucesión de cuencas, la mayor parte de origen lacustre, que van escalonándose y disminuyendo de altura de S. á N. En la parte meridional de la Meseta, en el valle de México por ejemplo, las cuencas tienen una altura media de 2.000 metros sobre el nivel del mar; la de Toluca es un poco más elevada : mide 2.600 metros; pero avanzando al N., las separaciones de ambas ramas de la Sierra Madre dan mayor anchura á las cuencas sucesivas, de tal modo, que ya en la región septentrional de la República, las vastas extensiones que limitan las montañas, ofrecen superficies apenas onduladas ó recorridas por alturas de muy escaso relieve.

Así, pues, la Mesa Central declina hacia el N.; pero ya en este punto la cuenca que forma el Bolsón de Mapimi la deprime hacia el E., de modo que partiendo del Zempoaltepetl la inclinación más pronunciada que tiene la Meseta es hacia el N. E.

La península californiana tiene un sistema orográfico independiente del que acabamos de ver. Este sistema es la continuación de la Sierra Nevada que baja de N. á S. por la costa occidental de los Estados Unidos del Norte. Algunos levantamientos aislados que llaman Montes Perdidos, sirven como de jalones entre los macizos de la California del N. y la cadena que recorre la península; estos levantamientos van siendo más y más frecuentes hasta que por fin determinan la cadena que recorre el citado territorio.

No lejos del principio de la cordillera, se levanta vigorosamente el macizo más elevado de ella; se llama Calamahué y también Santa Catalina, por el nombre de la misión que existió al pie de la montaña: ésta tiene un

color gris, y su cumbre partida ó rasgada, es tan blanca que parece tener nieve; mide 3.386 metros y se ve tanto desde el Océano como desde el golfo de California.

Se dice que entre esta montaña y las que están contiguas á ella, existe un lago que da origen á los diversos arroyos que desembocan en el Golfo.

Los indios que habitan en esa región, afirman que allí hay mucho oro, y frecuentemente llevan á los lugares poblados pepitas purísimas de aquel metal con las cuales hacen sus compras.

Desde el macizo de Calamahué, la cadena sigue al S. con una altura que rara vez pasa de 2.000 metros, yendo á concluir al S. en el cabo de S. Lucas.

Estudiando en detalle cada una de las ramas de la Sierra Madre que antes recorrimos en conjunto, veremos que al partir del núcleo, la Rama Oriental se dirige desde luego al N. internándose en el Estado de Veracruz hacia los 18° de latitud, sin tener ninguna simetría en su movimiento, pudiendo decirse que son los restos de alguna meseta antigua recortada por las aguas, las cuales limpiaron de escombros una y otra vertiente dejando en pie macizos y crestas de forma irregular, orientados en diversos sentidos, unas veces paralelos al trazado de las costas del Golfo y otras en sentido transversal.

Las principales alturas de toda esta cadena son el Pico de Orizaba y el Cofre de Perote.

El Pico de Orizaba ó Citlaltepetl — cerro de la Estrella — hermoso volcán y nevado á la vez, se alza á unos 5.400 metros sobre el nivel del mar. La cima de esta grandiosa montaña es el primer punto de la tierra que ven los navegantes desde las aguas del Golfo; sus vertientes son bellísimas por su vegetación, y su aspecto general es hermosísimo y majestuoso. Ninguna montaña es más imponente por la regularidad de sus contornos; ni otra ninguna es más delicada por la belleza de su cono níveo sobresaliendo, unas veces, del brillante cinto de esmeralda hecho por las copas de los árboles, y otras, de la espesa gola de bruma que le forman las nubes.

Las pendientes inferiores del Citlaltepetl son fácilmente accesibles; pero la ascensión al cono níveo es en extremo dificultosa y son pocos los que hasta hoy han llegado á la cima.

El Cofre de Perote, otra de las montañas más hermosas de esta Rama de la Sierra Madre, se levanta al O. de

Pico de Orizaba.

Xalapa á unos 4.000 metros de elevación. También se llama Nauhcampatepetl — montaña cuadrada.

Los españoles dieron á esta montaña el nombre de Cofre por la gran roca porfídica que corona la cima y que es el centro de un terreno escabroso, hendido por todas partes á causa de las muchas grietas por donde corren las aguas. Hacia el N., adelante del collado de Las Vigas, se abren los ásperos barrancos llamados de Santa Rita, Las Minas y La Miqueta; por el fondo de estos barrancos corren diversos arroyos que se tributan al Río de los Bobos; otras arrugas del terreno, de menor

importancia, dan nacimiento á los ríos de Sosocala, Concepción y Sedeño.

Las faldas del Nauhcampatepetl, están quebradas por diversas alturas secundarias que se escalonan y levantan desordenadamente, surcadas por grietas profundas, cu-

El Pico de Orizaba.

biertas por una vegetación exuberante y rica, que cuando se ve á distancia parece que dibuja los contornos del terreno.

Por las faldas de la montaña cuelgan en todas direcciones huellas escoriáceas de basalto ó de lava endurecida, formando colinas y depresiones llenas de tierra vegetal donde crecen árboles corpulentos y otras muchas plantas, presentando en su conjunto, esas masas de rocas y de vegetales, un aspecto verdaderamente maravilloso.

Los productos eruptivos de la antigua convulsión volcánica del Nauhcampatepetl, continúan por el E. de la montaña sin interrupción hasta la costa, yendo á formar en el Golfo, según se cree, los arrecifes Boquillas de Piedra.

Al N. del Cofre de Perote y ligada con él, da principio la sierra de Teziutlán, que á su vez se liga con las de Jalacingo, Atzalan y Tlatlauquitepec. Desde la Cumbre de los Oyameles, punto más elevado de esta serranía, el terreno desciende ofreciendo en todos sentidos los más variados y pintorescos paisajes: ya son grandiosos bosques de oyameles, ocotes y pinos; ya son extensos y profundos barrancos, detrás de los cuales y á lo lejos, se descubre Jalacingo en las vertientes de la pintoresca sierra de su nombre.

La ondulada cresta de la Sierra de Jalacingo, debido á la caprichosa forma de sus cumbres, deja que se perciban á pesar de la distancia los corpulentos árboles que la pueblan, los cuales se destacan con toda claridad del purísimo fondo que les forma un cielo siempre limpio y transparente.

Las sinuosidades del terreno, ocultan á veces y á veces descubren, los bellísimos paisajes que hay por todas partes, apareciendo de improviso la hermosa Sierra de Chignaut con el caserío de su población diseminado en sus vertientes. Al frente de esta serranía se destaca la pintoresca ciudad de Teziutlán.

Siguen al N. las sierras de Zacapoaxtla, Tlatlauqui y Huauchinango, que se ligan con la anterior y son en extremo fragosas. La Sierra de Huauchinango tiene como punto culminante el cerro de Zempoala, al S. de la ciudad de Huauchinango. Todas estas serranías son accidentadas en extremo y llenas de lugares pintorescos donde la vegetación es asombrosamente rica: los bosques abundan y están poblados de árboles corpulentos tan apreciados por sus finas maderas como por sus delicados frutos; entre los principales deben citarse los cedros, las caobas, el palo gateado, el liquidámbar, los ébanos, etc., etc. Se producen también la planta de donde se extrae la cera vegetal, la pimienta y la vainilla.

De la Sierra de Huauchinango sigue al N. O. la Sierra de Tuto ó Tutotepec que deja desprender un buen número de contrafuertes en todos sentidos, continuando la cadena principal rumbo al N. con los nombres de Zacualtipán, Molango y Huejutla.

La Sierra de Zacualtipán es muy alta y está llena de asperezas : todas las poblaciones se hallan en las montañas, distinguiéndose entre éstas, por su masa enorme, las de Chilapa, Tepeyahuala y Tescoapan. En esta última hay una hermosa y notable gruta.

De la Sierra de Huejutla sigue la fracción más bella y más rica de esta Rama de la Sierra Madre : la Huaxteca, que se extiende entre los Estados de Veracruz, S. Luis y Tamaulipas.

El nombre de Huaxteca le viene de la voz *Huaxtocapan*, que significa tierra de los huaxtecas.

En esta riquísima región que abraza los cantones de Tuxpan, Chicontepec, Tantoyuca y Ozuluama, en Veracruz; los partidos de Tamanzunchale, Tancanhuitz y Valles, en S. Luis Potosí y las municipalidades de Nuevo Morelos, Antiguo Morelos y Rayón, del distrito del Sur de Tamaulipas, los terrenos son feraces hasta lo inverosímil, hay muchos bosques de riquísimas y abundantes maderas y multitud de plantas útiles.

Al N. de la Huaxteca sigue la Sierra de Tamaulipas, que se prolonga de S. á N. por un espacio de ciento veinte á ciento treinta kilómetros aproximadamente, dejando escapar un arranque con el nombre de Sierra de Maratines, que corre paralelo á la rama troncal.

Los valles y cañadas de esta Sierra son también riquísimos en vegetación. Cuando el invierno se hace sentir en esta parte de la Rama Oriental de la Sierra Madre, es tan sólo por pequeños intervalos de tiempo.

Al N. de la Sierra de Tamaulipas sigue la de Nuevo León que se prolonga de S. á N. por un espacio que mide aproximadamente 250 kilómetros de longitud. Desde el pie hasta la cresta de la cordillera, el terreno se alza por escalones sucesivos que determinan hermosos valles, cañadas profundas y altísimos picos, entre los cuales hay algunos eternamente cubiertos de nieve.

Tal es en detalle la Rama Oriental de la Sierra Madre: veamos la Occidental.

El arranque vigoroso que se desprende al O. del Zempoaltepetl forma desde luego las sierras de Etla,

Nochistlán é Itundujia, arrojando diversas ramificaciones que en conjunto forman un terreno completamente accidentado y agreste. Por todas partes se ven bellísimas y frondosas cañadas que ponen de manifiesto la riqueza del suelo.

Esta Sierra se extiende al O., ensanchándose considerablemente y deprimiéndose por su parte central para formar la cuenca del río de las Balsas; la depresión viene á determinar una división de esta Rama de la Sierra Madre, en dos cadenas principales paralelas entre sí, de las cuales se desprende una gran cantidad de arranques y contrafuertes que se dirigen para todos los rumbos.

La más meridional de las dos cadenas principales se desarrolla entre el río de las Balsas y la costa, y la más septentrional que corre al N. de dicho río, es la que forma el borde de la Mesa Central. La primera, majestuosamente bella y en extremo rica en minerales, sufre una depresión en curva, con la parte convexa vuelta hacia el N.; esta depresión comienza en las montañas de Ajuchitlán, siguiendo por las de Coyuca y Zirándaro hasta Coahuayutla, para dar paso al Balsas ; pero inmediatamente al opuesto lado del citado río vuelve á erguirse vigorosa y en curva también, extendiéndose después en abanico por todo el suelo michoacano, dándole un relieve peculiar que lo caracteriza.

Al S. E. de Michoacán, entre Cutzamala y Huetamo, se unen, por Coyuca, la fracción oriental de la cadena que corre entre la costa y el Balsas y la cadena que bordea la Meseta Central, y así unidas van á formar las sierras de Zitácuaro, Angangueo, Tajimaroa y Zinapécuero, que se internan en la Meseta Central ; y al S. del mismo Michoacán, entre Huetamo y Pómaro, es donde vuelve á erguirse vigorosa la Rama Occidental de la Sierra Madre, la cual se dirige al N. O. para internarse en Jalisco.

De la sierra de Zitácuaro se desprende un arranque, el cual corriendo al O. y pasando entre Acuitzio y Etúcuaro, se une en Ario á la Rama Occidental.

En este punto se levanta á mil trescientos metros, sobre el nivel del mar el terreno volcánico del Jorullo, volcán que hizo explosión en Septiembre de 1759 en la Hacienda de Don Andrés Pimentel destruyendo la casa, la fábrica de azúcar y los terrenos de caña. Antes de la explosión hubo temblores de tierra y ruidos subterráneos, y el día en que ésta se verificó, cuentan los que la vieron, que una gran superficie de tierra fué alzándose perpendicularmente y que en esta superficie se formaban burbujas enormes, una de las cuales, la mayor, es ahora el cono volcánico. Las otras burbujas, regulares en tamaño y forma, reventaron después arrojando por sus cráteres multitud de escorias volcánicas á muy grandes distancias.

Se supone que la erupción más fuerte y más copiosa se verificó por el O. y N. O., porque hacia estos rumbos son más abundantes los despojos.

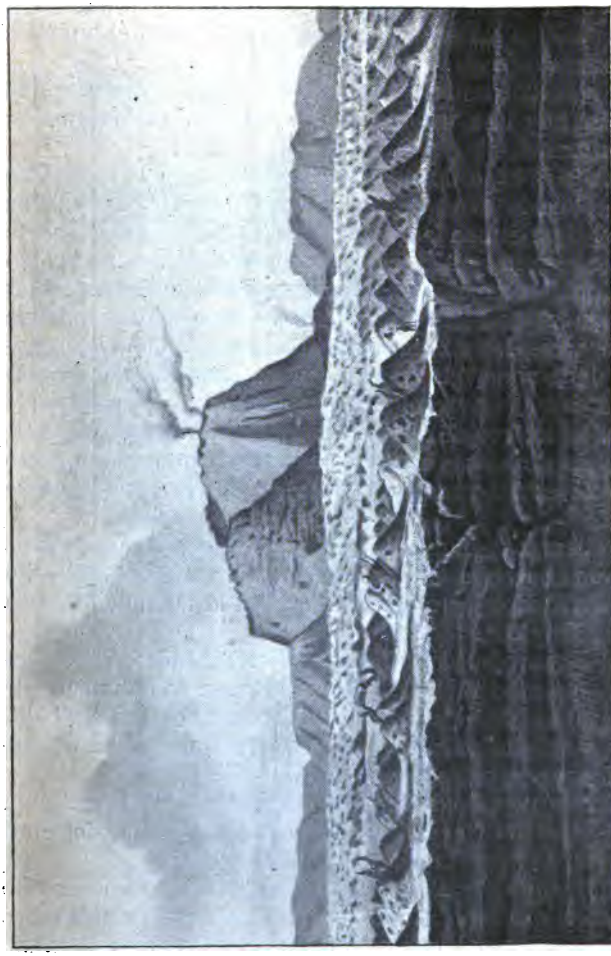
En un principio las erupciones eran periódicas, en tanto que hoy apenas se repiten, de tal suerte, que las burbujas chicas inmediatas al volcán se han desmoronado, quedando al parecer apagadas para siempre, cosa que sucederá poco á poco al volcán, porque las grietas perpendiculares de su borde superior amenazan ruina.

Á unos cuatro ó cinco kilómetros á la redonda, se encuentran las gruesas lavas y múltiples fragmentos de las erupciones y á todos los terrenos ocupados por estas materias se da el nombre de Mal País.

Al O. del volcán y á unos dos kilómetros de distancia, hay un cerro hueco y cubierto exteriormente de una tierra cocida y dura; golpeando esta cubierta suena como si fuera un inmenso tambor. Este cerro, es el que más se distingue entre todos los levantamientos de terreno que hay, por su actividad actual.

En una carretera que pasa muy cerca del pie del volcán, hay una porción de suelo cubierta por una costra de tierra recocida muy dura que forma la bóveda de una oquedad que allí existe; esto ha podido reconocerse por el sonido que produce la costra cuando se le golpea. La costra tiene algunas hendeduras por donde

se escapan muchos vapores á muy alta temperatura.



El Jorullo.

Como esta bóveda, hay otras muchas en diversos puntos.

Al volcán grande le entra un arroyo por el N. E. y cuando en tiempo de lluvias aumenta el caudal del arroyo, el fuego que arroja el volcán también aumenta, así como las materias que arroja y por tanto el humo se hace más espeso.

Á seis kilómetros, poco más ó menos, distante del volcán hay una cañada donde existen varios ojos de agua termal.

Desde 1860, el Jorullo está inactivo ó por lo menos no ha producido más que muy ligeras trepidaciones ; de su cráter, que es una larga hendedura de dos kilómetros de circunferencia y 200 metros de profundidad, no brotan sino débiles vapores casi siempre invisibles. Las faldas de la montaña están en parte, cubiertas de selvas, donde los árboles de la zona tropical se mezclan con las especies de la zona templada y con las fumarolas ú *hornitos* de la base. Éstos son innumerables conos adventicios, de algunos metros de altura, de donde se escapan vapores. Muchas de estas fumarolas se han desmoronado como las que están cercanas al volcán y de las cuales ya se habló.

En tiempo de Humboldt, la temperatura de los vapores de estas burbujas era de 96°; pero esta temperatura ha ido abatiéndose gradualmente y en la actualidad varía entre 50° y 60°.

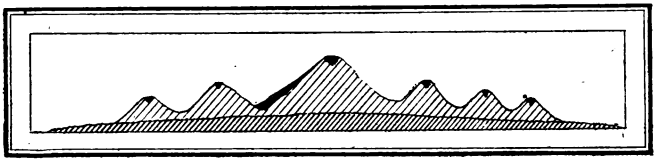
La Rama Occidental de la Sierra Madre, sigue corriendo rumbo al N. O., para internarse en Jalisco donde toma el nombre de Sierra del Tigre, es enhiesta y bellísima y en ella abundan los bosques frondosísimos, formados por árboles corpulentos.

En esta porción de la gran cadena occidental mexicana, se levantan el Nevado y el volcán de Colima, dos eminencias de importancia.

El Nevado de Colima es un gigantesco pico cubierto de nieve, que se alza á unos 4.300 metros de altura sobre el nivel del mar y que se halla á 35 kilómetros al S. de Ciudad García, antes Zapotlán. La cima del nevado vista de lejos, presenta una depresión que parece cráter y que en realidad es la curvatura natural de dos inmensas gar-

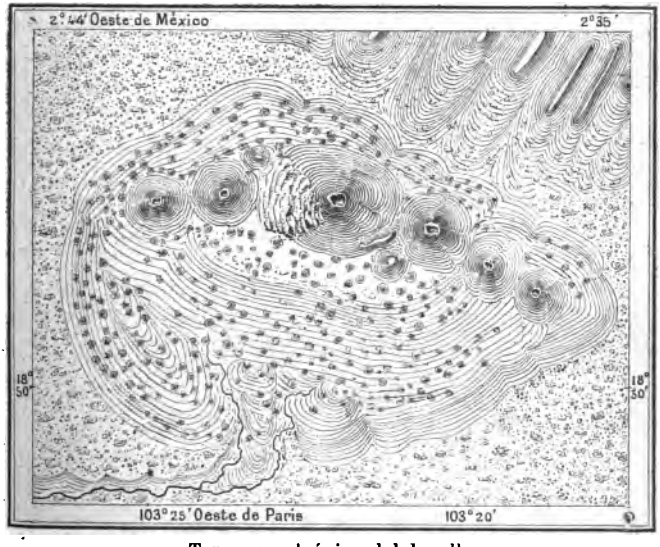
gantas que dan nacimiento á muchas barrancas fragosísimas, entre las que se cuentan las de Atenquique y Beltrán, por donde corren diversos torrentes.

El Volcán está cerca y al S. del Nevado, se alza á



Corte vertical del Jorullo.

3.900 metros sobre el nivel del mar y es majestuoso é imponente. El cono que es de una forma regular mide



Terreno volcánico del Jorullo.

700 metros de altura, se destaca en medio de un círculo de rocas y está formado por escorias de un color rojo oscuro, cenizas, grandes trozos sueltos y ennegrecidos de roca desprendidos de la cumbre durante las erup-

ciones. La base puede medir unos 1.800 metros de diámetro.

Antes de la cima, existe una depresión rodeada por una muralla pequeña de rocas porfídicas, agrietadas y muy reventadas, demostrando una acción gaseosa reciente, hallándose además cubierta de una materia blanquizca impregnada de partículas de azufre.

Esta depresión ofrece todos los caracteres de un antiguo cráter.

El cráter principal es de forma regular como la parte exterior del cono, pudiendo compararse su forma á la de un embudo, con una profundidad media de 190 metros; su borde está formado por una muralla también de pórfido.

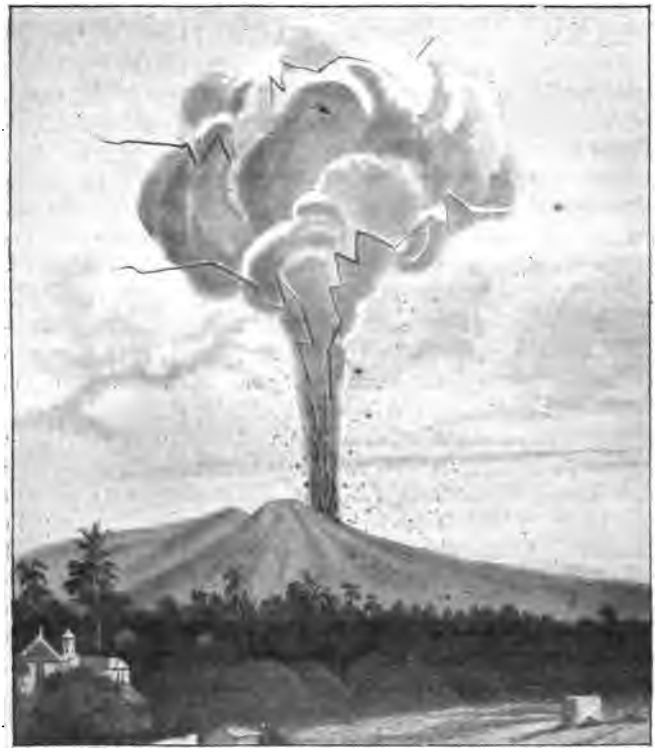
Las fumarolas, que se ven muy bien á distancia, son muchas, habiéndose observado más de veinte puntos principales de los que surgen emanaciones gaseosas. De estos respiraderos, los más abundantes quedan en el flanco exterior del cráter, muy próximos á la cima y hacia el N. O. La intensidad de las fumarolas es muy variable: por las del borde exterior, los vapores salen con tal fuerza que producen un zumbido muy vigoroso y forman una nube tan densa, en algunas ocasiones, que á lo lejos parece una nueva erupción.

Resumiendo : el Volcán de Colima es uno de los más bellos de la República, á causa de la regularidad de su forma, de su elevación y del aislamiento en que se encuentra su cono.

De la Sierra del Tigre, de la cual forman parte el Nevado y el Volcán de Colima, como acabamos de verlo, sigue al N. O. la Sierra de Tapalpa, hermosa y en extremo rica, la cual se liga por el N. con la de Tecolotlán, continuando la cadena rumbo al N. y pasando por Ahualulco y Mochitiltic, en el Cantón de Tequida, hasta llegar á la Sierra del Nayarit, fragosísimo terreno que corre entre Tepic y Jalisco, formado de extensas y elevadas cordilleras separadas entre sí por barrancas profundas, recorridas en su fondo por ríos torrenciales afluentes del Santiago, que también pasa por una de

esas grandes cortaduras para desembocar en el Océano.

La Sierra del Nayarit echa al E. un poderoso arranque para formar la Sierra de Bolaños, al N. de Jalisco, entre Tepic y Zacatecas, y sigue corriendo al N. hasta inter-



El Volcán de Colima. Erupción del 26 de Febrero de 1872.

narse en Durango, donde al entrar se extiende por todo el Estado formando muchas cadenas de importancia, de las cuales la principal de todas por constituir la elevada cresta de la Rama Occidental de la Sierra Madre, es la que recorre el O. del Estado con los nombres de

S. Dimas, Ventanas y Corpus, en el Partido de S. Dimas, y Tominil, Canelas, Topia y Copalquín, en el de Tamazula, entrando en Chihuahua por el Distrito de Andrés del Río, al S. O. del Estado, donde comienza la gran Sierra de Tarahumara, que se alza entre Chihuahua y Sonora.

La sierra de Tarahumara es en extremo escabrosa y de considerable extensión; toma su nombre de los indios que la habitan y que antes de la conquista vivían en las cuevas de las montañas, vestían toscas telas de pita que tejían sus mujeres, y eran idólatras. Consumada la independencia, entraron á la categoría de ciudadanos; pero no por eso han adelantado en civilización, conservan sus antiguas costumbres y aunque viven en paz con los blancos no se mezclan con ellos. El número de los tarahumaras se computa en unos 30.000 individuos.

Al N. de la Sierra de Tarahumara y como prolongación de ella, está la de Carcay, también corriendo entre Sonora y Chihuahua hasta internarse en los Estados Unidos.

Algunos geógrafos dividen la Rama Occidental de la Sierra Madre en dos partes, que son: la Sierra Madre del Sur, que cuentan desde el Zempoaltepetl hasta el punto de la depresión para dar paso al río Balsas y la Sierra Madre Occidental, desde el opuesto lado del Balsas hasta su internación en los Estados Unidos; pero tal modo de clasificar esta Rama de la Sierra Madre no parece ser muy apropiado, en razón de que toda ella corre al O. de una normal, trazada de S. E. á N. O., desde el Zempoaltepetl, hasta la margen derecha del Bravo, en el punto por donde dicho río entra en la República Mexicana.

CAPÍTULO IV

(Continuación del anterior)

OROGRAFÍA

El Ajusco. — El Nevado de Toluca. — Sierra de las Cruces. — Valle de México. — El Popocatepetl. — El Iztacihuatl. — Los Órganos de Actopan. — La Caverna de Cacahuamilpa. — El Bolsón de Mapimí. — Configuración general del suelo. — Rocas dominantes. — Zona volcánica.

Uno y otro ramal de la Sierra Madre, arrojan arranques poderosos que tienden á unirse entre sí y determinan divisiones de importancia en la Meseta Central, por ejemplo: un brusco desprendimiento de la Sierra que corre al N. del Balsas, se derrama en todos sentidos por el N. E. de Guerrero formando las Sierras de Iguala, el Limón, Tasco, Tehuilotepec y Ocotlán, entrando en el Estado de Morelos con el nombre de Montañas Calizas de Cacahuamilpa, las cuales se deprimen para dar paso al Amacuzac y vuelven á erguirse determinando la Sierra de Ajusco en los límites meridionales del Valle de México.

La cumbre principal del Ajusco es muy grande y de forma en extremo gallarda y majestuosa, se levanta á considerable altura formando en sus rápidos descensos hacia el Valle de México y Plan de Cuernavaca, pintorescas y deliciosas cañadas, así como espesos bosques interrumpidos por grupos de calcinadas rocas, limpias de toda vegetación, que dan un aspecto triste y contrastan con las frondosísimas vertientes de la montaña. Esta cumbre mide 4.200 metros sobre el nivel del mar.

Volviendo al mismo desprendimiento de la Sierra que corre al N. del Balsas, nos encontramos al O. de la Sierra de Iguala y del Limón, con la de Teloloapan, que corriendo al N. se interna en el Estado de México, con

el nombre de Sierra de Zacualpan, en la que descuellan las montañas conocidas con los nombres de Coronas, Tres Cruces, Mamatla, Espinazo del Diablo, y Cerro del Picacho, que se liga con la fragosa Sierra de Temascaltepec, la cual se une al N. E. con el Nevado de Toluca, una de las montañas más hermosas de la República, á 4.600 metros de altura sobre el nivel del

El Nevado de Toluca.

mar. La forma del cráter de este volcán, es la de una elipse muy irregular: su eje mayor mide 1.431 metros y el menor 595; la profundidad es muy variable, alcanzando desde el borde oriental, que es el más elevado, 309 metros y en el punto extremo occidental del gran eje 25. Casi en el centro de la depresión hay una masa traquítica de 500 metros de longitud próximamente y de 175 de altura sobre el fondo del cráter.

Un pequeño lago de agua sumamente limpia y fría ocupa una cuarta parte, poco más ó menos, de la super-

ficie que forma el fondo del cráter, respirándose un aire de 4° 8, sin percibirse en él ningún sabor mineral. La mayor longitud del lago es de 400 metros y su mayor latitud de 250.

En la extremidad S. S. E. del cráter, hay otro lago menos grande, sus aguas son también claras y frías y presentan exactamente los mismos caracteres que las del lago mayor.

Diversas son los hipótesis emitidas respecto á la formación de los citados lagos, los que por estar situados á tan grande altura están sujetos naturalmente á una evaporación muy fuerte, debiendo estar continuamente alimentados para conservar siempre un mismo nivel.

La vertiente oriental del Nevado de Toluca se liga con la Sierra de Tenango, la cual á su vez corre á unirse con la Sierra de Ajusco, sirviendo de intermedio la Sierra de las Cruces, al S. O. del Valle de México y cuyos parajes más pintorescos son: Cuajimalpa, Las Maromas, el llano de Salazar, Xaxalpa y otros muchos.

Estos dos arranques de la Rama Occidental que limitan por el S.-O. y el S., el Valle de México, reuniéndose en la Sierra de Ajusto, se unen con otros arranques de la Rama Oriental que bajan de N. á S., desprendiéndose en la Sierra de Tuto, para formar la Sierra de Pitos al S. de Pachuca, la cual se divide en dos brazos: uno que corre al E. del valle de México y va á unirse con la Sierra Nevada que á su vez se prolonga hasta la de Ajusco, y el otro que se dirige al O. del mismo valle, hasta unirse con la Serranía de Monte Alto que á su vez se liga con la Sierra de las Cruces.

El valle de México queda pues encajonado por diversas cadenas que son: al N. la Sierra de Pitos y sus ramales, de los que uno es la Sierra de Guadalupe; al E. la Sierra de Zinguilucan que termina en un extenso lomerío surcado por grietas profundas y que liga dicha Sierra con la Nevada. Por medio de cerros y lomas que forman la Sierra de Xuchitepec, al S.-E. del valle, se une la Sierra Nevada con la de Ajusco que se liga al S.-O. con la de las Cruces, la que dirigiéndose al N.-O. forma

la cordillera de Monte Alto que se liga, como se ha dicho, con el brazo occidental de la Sierra de los Pitos.

En todas estas cadenas hay alturas de importancia, como son: en la Sierra Nevada, el Popocatepetl, hermosí-

La Sierra de las Cruces.

simo volcán y nevado y el Iztacihuatl, nevado solamente. En la Sierra de Pachuca que se extiende al N. de la Sierra de los Pitos, entre los distritos de Pachuca, Tulancingo, Atotonilco y Actopan se encuentran: los Jaspes, las

Monjas, Xixi, Navajas, Horcón, el Jacal con los *Metlapiles* y los Órganos de Actopan. En las montañas calizas de Cacahuamilpa, está la preciosísima é importante gruta que lleva este nombre y finalmente, en las serranías del Limón, Tasco, Zacualpan, Tehuilotepec y Ocotlán hay también alturas de importancia.

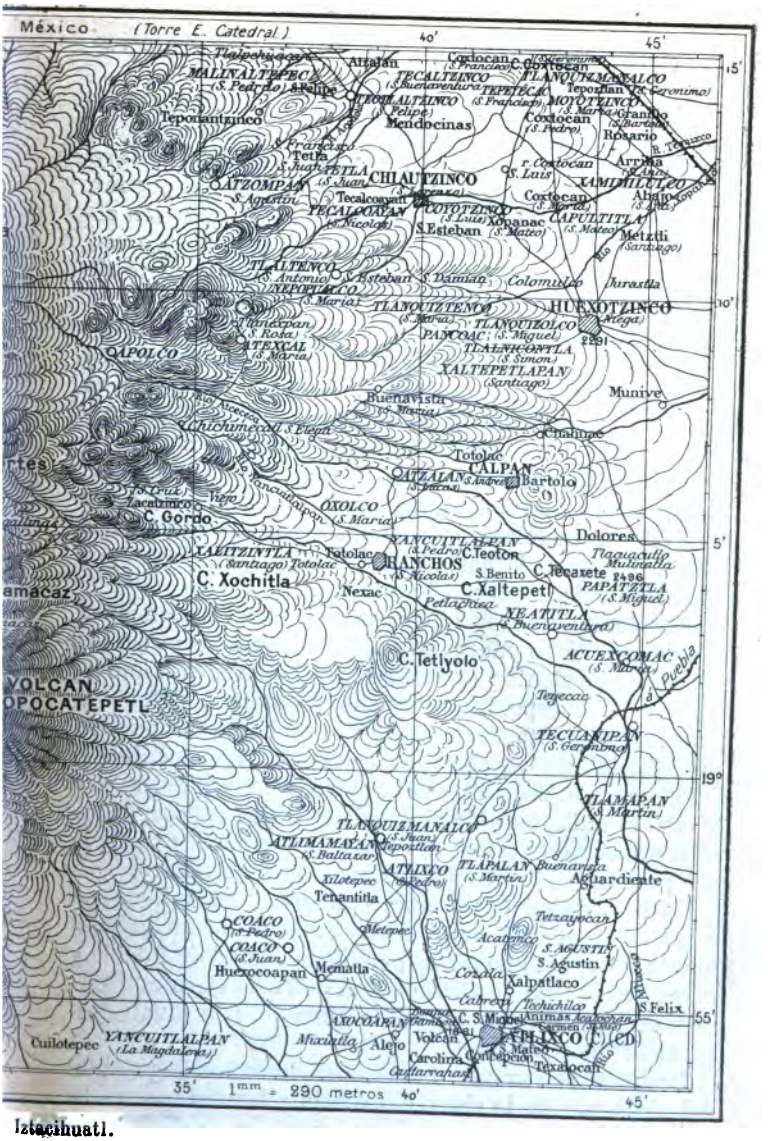
El Popocatepetl — cerro que humea — es la montaña más alta del territorio mexicano, mide 5.452 metros sobre

El Popocatepetl.

el nivel del mar. La ascención á este coloso está llena de penalidades; pero cuando éstas se vencen el resultado es sorprendente.

El camino más apropiado para llegar á la cima es el que va de Amecameca al rancho de Tlamacas, que está situado á 3.897 metros de altura y casi en el límite de la vegetación arborescente : los árboles que allí se ven son raquíticos, la temperatura en el día es de 8° y por la

El Popocatepetl y


México (Torre E. Catedral)
40'
45'
15'
10'
5'
19°
55'
35'
1mm = 290 metros
Tlaipehuacan
Atlalan
Coxocan (S. Francisco)
C. Coxcan
MALINALTEPEC (S. Pedro) S. Felipe
TECALTZINCO (S. Buenaventura)
TEPETECA (S. Francisco)
TLANOTZMONALCO (S. Jerónimo)
TEPOLALTZINCO (S. Felipe)
MOYOTZINCO (S. María)
Tepoantzinco
Mendocinas
Coxtocan (S. Pedro)
Tepoman
Granillo (S. Bartolo)
Rosario
S. Francisco
Tetla
S. Juan
TITLA (S. Juan)
CHIAUTZINCO (S. Jacinto)
r. Coxtocan
S. Luis
Arriba (S. Ana)
ATZOMPAN
S. Agustín
Tecalcoman
YAMIMILULCO
Abajo (S. Ana)
TECALCOAPAN (S. Nicolás)
COYOTZINCO (S. Luis)
Coxtocan (S. Martín)
S. Esteban
Xopanac (S. Mateo)
CAPULTITLA (S. Mateo)
Metzitli (Santiago)
TLALTENCO
S. Esteban
S. Damián
Colomuxco
Jurastla
TEPETLACO (S. Antonio)
(S. María)
TLANQUITENCO (S. María)
HUEXOTZINCO (Viega)
(S. Francisco)
TLANQUIZOLCO
PANCOAC (S. Miguel)
2291
QAPOLCO
TEXCAL (S. María)
TLALNHONTLA (S. Simón)
XALTEPETLAPAN (Santiago)
Buenavista (S. María)
Munive
Chichimecatl (S. Elegio)
Chalmac
Totolac
CALPAN
QATZALAN (S. Andrés)
Bartolo
(S. Cruz)
Lacatzinco
C. Gordo
OXOLCO (S. María)
Dolores
YAELTZINTLA (Santiago)
Totolac
NANCUITLALPAN (S. Pedro)
C. Teotor
Tlaquacuitlo
Mulinatla
C. Xochitla
RANCHOS (S. Nicolás)
S. Benito
C. Tecaxete
2496
PAPATZTLA (S. Miguel)
Nexac
C. Xaltepet
Petlapaua
NEATITLA (S. Buenaventura)
C. Tetlyolo
ACUEXCOMAC (S. Miguel)
Tejecac
TECUANIPAN (S. Geronimo)
TLAMAPAN (S. Martín)
TLANQUIZMANALCO (S. Juan Tepoatlan)
ATLIMAMALAN (S. Baltazar)
ATLIXCO (S. Pedro)
TLAPALAN (S. Marcos)
Buenavista
Aguardiente
Tilotepec
Tenantitla
Tetzayocan
COACO (S. Pedro)
Metepec
Acatlmico
COACO (S. Juan)
S. AGUSTIN
S. Agustín
Huexocoapan
Memaltla
Coxtla
Xalpatlaco
Cabrera
Tochihilao
S. Felix
C. S. Miguel
Animas
Tlaxcoyoca
UXOCOAPAN
Buenavista
Volcan
Carmen
Cuilotepec
YANCUITLALPAN (La Magdalena)
Mixtitla
Alejo
Carolina
Coatepeque
ATLIXCO (C. de D.)
Mateo
Texaxocan
Castarvehas
Iztaccihuatl.

noche de 0° en el verano. En el invierno estas temperaturas son más intensas.

Todavía á unos 100 metros adelante del rancho, se ven algunos abetos que son los últimos que cubren la montaña y desde aquí sigue un suelo cubierto de una arena negra azulosa, muy sutil y movediza, por la cual apenas pueden andar las caballerías. Sobre esta zona arenosa, se ven algunos matorrales de hierbas secas que poco á poco van desapareciendo, hasta que no queda ningún vestigio de vegetación.

Poco después comienza la nieve en un lugar que llaman La Cruz y al que da nombre una gran cruz de madera colocada sobre un montón de rocas. En ese punto se encuentra el límite de las nieves perpetuas á 4.300 metros, poco más ó menos, sobre el nivel del mar.

Desde aquí la ascensión sigue á pie y ya sobre la nieve. El ascenso se hace en zigzag porque la pendiente mide 24° ó 25° de inclinación, haciéndose por momentos más y más pronunciada hasta alcanzar 30° y 34°, siendo por lo tanto bastante penosa la marcha.

Cuando se han vencido unos cien metros, comienza á experimentarse una gran dificultad para respirar, los pulmones se sienten oprimidos y cada paso, cada movimiento del cuerpo, fatiga mucho y obliga á detenerse para tomar aliento. Las constituciones débiles no pueden soportar la fatiga y el malestar que se experimentan.

La reflexión del sol sobre la nieve es muy intensa, por lo cual es indispensable el uso de anteojos opacos. También se necesita velarse el rostro para evitar los vértigos que produce el blanco manto que rodea al viajero.

Hacia la mitad del camino, cuando el día es hermoso y la atmósfera está clara, el panorama es incomparablemente bello: claramente se percibe la ciudad de Puebla y más lejos el Pico de Orizaba y el Cofre de Perote. También se vé con toda claridad la cima del Iztacihuatl desprovista de todo cráter.

Después de caminar unas cuatro horas se llega al fin del viaje que es la cima del volcán ; los últimos pasos son muy difíciles porque la pendiente es ya de 40° y el

enrarecimiento del aire es mayor; esto hace más dificultosa la marcha.

Desde el punto por donde se aborda el cráter no es fácil hacerse cargo de toda su profundidad; pero sí puede estimarse la forma general de él. Ésta es elíptica: el diámetro mayor mide unos 50 metros más que el otro. El borde lo constituye una cresta de rocas más ó menos elevadas, que lo hacen muy irregular; es sumamente estrecha, un solo paso conduce del declive exterior al interior. Presenta este borde dos diversas cimas: una es el Espinazo del Diablo y la otra es el Pico Mayor que, como su nombre lo indica, es el punto más alto del volcán y sobrepasa en unos 150 metros al Espinazo.

El Pico Mayor es casi inaccesible, pero aunque con dificultades se llega á la cima de él.

El mayor diámetro del cráter corresponde á las cimas citadas: tiene unos 850 metros de longitud y su dirección es de S. 20° O. á N. 20° E. El diámetro perpendicular puede estimarse en unos 750 metros, lo que da para la circunferencia del cráter 2.500 metros. Éste, á partir de la cresta, presenta tres partes bien distintas: un plano inclinado de unos 65° de pendiente; un muro vertical de 70 metros de altura y otro plano inclinado que conduce al fondo. En suma: la profundidad media de aquel imponente abismo será de 250 á 300 metros.

En el sitio donde comienza el muro vertical y termina el primer plano inclinado, han dispuesto una especie de malacate de madera al cual queda sujeta una enorme viga inclinada hacia el abismo; por esta viga y sujetos por una cuerda descienden los operarios que extraen el azufre.

En el fondo del cráter hay cuatro fumarolas de las que se desprenden vapores que al salir producen ligeros silbidos. Cerca de ellas existen abundantes depósitos de azufre. Además de las fumarolas citadas, hay en los bordes del cráter siete puntos por donde escapan gases aunque con menos abundancia; seis de estos puntos quedan al E. del diámetro mayor y el séptimo del lado opuesto. Todos son inaccesibles.

Lo interior del cráter está formado por capas de rocas

que constituyen un muro bastante regular de paredes verticales. En algunos puntos estas capas están despedazadas profundamente y allí se notan varias especies de roca de naturaleza muy diferente: al principio, en la parte inferior, capas de traquita muy compacta rica en cristales de feldespato estriado y en anfibol descompuesto en parte. Encima de estas capas traquíticas, más ó menos regulares, hay capas basálticas bien caracterizadas; el basalto es también muy compacto y rico en peridoto; en fin, sobre éstas capas se encuentran escorias muy porosas de un color pardo violado que indica la presencia de una gran proporción de óxido de fierro.

Estas escorias deben tener por origen la calcinación de las rocas porfídicas.

Á menudo se desatan en la cima del volcán violentas tempestades de nieve que cae en gruesos copos; la atmósfera se nubla no dejando percibir los objetos que están á un metro de distancia y la temperatura desciende á 20° y 22° bajo cero.

La explotación del azufre es insignificante, pues sólo se extraen unas cuarenta y ocho ó cincuenta toneladas al año; este azufre se destila en el rancho de Tlamacas y se vende en México y Puebla, al mismo precio que el de Sicilia, siendo superior en calidad el del Popocatepetl.

También la nieve se explota por el lado de Ozumba; pero también esta explotación se hace en pequeñísima escala.

Diversas expediciones se han llevado á cabo para ascender al volcán, unas científicas y otras de recreo únicamente; la primera se hizo en 1519 por Diego de Ordaz, uno de los soldados de Cortés, y luego siguieron otras; en nuestros días se suceden con bastante frecuencia dichas expediciones, que se verifican todas con el mejor resultado.

El Iztacihuatl — mujer blanca — ligado al Popocatepetl por un amplio collado de la más bella perspectiva, se yergue á 5.288 metros de altura sobre el nivel del mar. Por las vertientes de esta montaña corren diversos torrentes que se originan de los deshielos y forman

saltos y caídas hasta de 15 metros de altura. Estas mismas vertientes cubiertas con una sábana de vegetación asombrosamente lujuriosa y rica, están surcadas por grietas profundas en las que hay enormes masas de rocas porfídicas y basálticas. Las coníferas forman bosques tupidísimos hasta los 3.000 metros de altura; desde aquí disminuye el vigor de la vegetación arborescente y á los

El Iztacihuatl.

4.000 metros se extingue por completo, pues de aquí en adelante sólo hay malezas que desaparecen del todo hacia los 4.200 metros; siguen las arenas y por último las nieves perpetuas que empiezan á los 4.300 metros para no terminar jamás.

La cumbre, que es muy grande y muy bella, representa por la disposición natural de sus rocas, el contorno de un cuerpo de mujer tendido de espaldas y cubierto por un sudario blanquísimo. De aquí el nombre de mujer blanca

— *izta*, blanca; *cihuatl*, mujer, — con que esta preciosa montaña fué bautizada por la soñadora imaginación de los aztecas.

El Iztacihuatl y el Popocatepetl son tan característicos

Peñas Cargadas.

de la tierra mexicana, que sus contornos se representan siempre que se quiere simbolizar el rico y privilegiado suelo en que se levantan esos colosos de nieve.

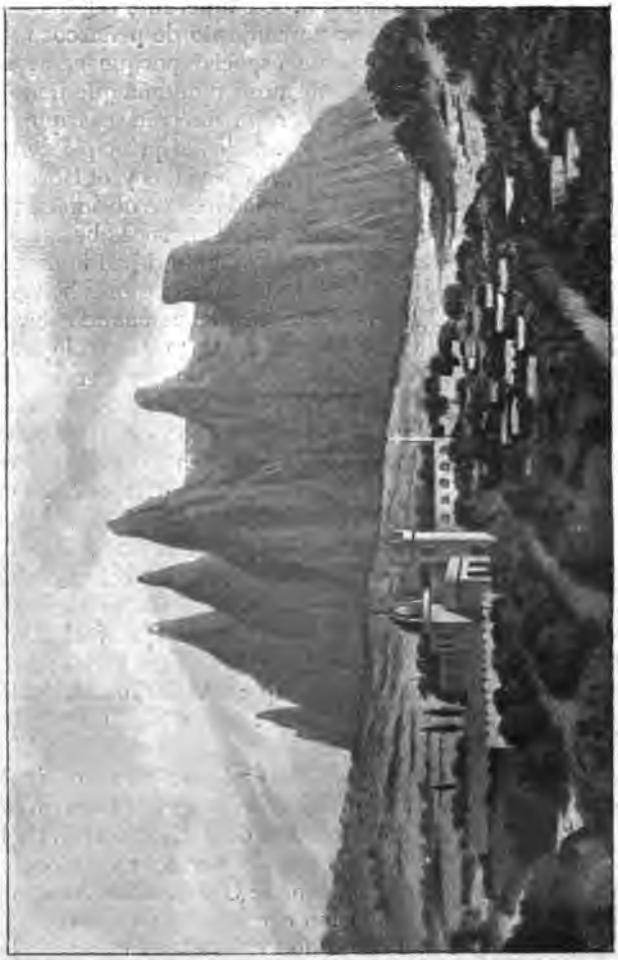
En la Sierra de Pachuca hay varias alturas notables

como ya se dijo; las principales son: el cerro de los Jaspes, á 3.000 m. sobre el nivel del mar; las Monjas; hermosísima montaña cubierta de exuberante vegetación, su cima está coronada por un conjunto de peñascos monolíticos que le dan aspecto especial porque semejan estatuas de monjas; Xixi, hermosa montaña que tiene á su pie las Peñas Cargadas, grupo de peñascos que se destacan entre arboledas de oyameles al principio de un barranco hermoso y profundo; las Navajas y el Horcón, enormes masas de inagotables criaderos de obsidiana; la de Navajas está sembrada de grupos de rocas basálticas y acantiladas que hacen extremadamente difícil la ascensión á sus cimas desde donde se admiran los más bellos y delicados paisajes. Las peñas del Jacal dan, cuando se ven á lo lejos, la apariencia de una choza; están colocadas por la naturaleza sobre el ángulo diedro que forman dos planos inclinados. Entre el Horcón que se ha citado más arriba y las peñas del Jacal que acaban de citarse, se alzan verticalmente en figura de anfiteatro, multitud de columnas basálticas de forma cilíndrica, más gruesas en el centro que en sus extremidades, lo cual les da el aspecto de la piedra que se usa para moler el maíz, llamada *metlapile* y por lo cual á ese conjunto de columnas le llaman: los *Metlapiles*. Las columnas citadas alcanzan por término medio una altura de 45 metros y al E. de ellas, hay algunas rocas aisladas de formas varias; pero entre todas fija las miradas una que está perforada, dando la perforación el aspecto de una ventana ojival de cuatro á cinco metros de abertura.

Como si tanta curiosidad natural no fuera suficiente para despertar la atención del observador, todavía ofrece la naturaleza, en la misma Sierra de Pachuca, al N. de la población de Actopan, una montaña hermosa y pintoresca que se conoce con el nombre de Órganos de Actopan, por llamarse así la población cercana.

También le llaman cerro de los Frailes á causa de las figuras que presentan las altas rocas porfídicas que hay en su cima y que se ven á muy largas distancias, particularmente en los caminos de Pachuca, Atotonilco, Tula é

Ixmiquilpan, dando el aspecto de una agrupación de esta-



Órganos de Actopan.

tuas colosales, ó bien de gigantescos torreones de un fortaleza de titanes.

En las montañas calizas de Cacahuamilpa, á 30 kilómetros al N. de Tasco, en una hondonada se asienta el pueblo del mismo nombre y cerca de él se encuentra la famosa caverna, una de las más bellas del mundo y que el vulgo designa con el nombre de gruta de Cacahuamilpa.

Los accidentes exteriores del terreno, se relacionan íntimamente con la caverna, y por lo tanto antes de hablar de ésta, precisa conocer aquéllos.

Al N. de la montaña en que se halla la gruta se extienden dos cordilleras opuestas que forman una cañada. La cadena que corre al O. se liga inmediatamente con la montaña de la caverna, y la que se dirige al E. desviándose al frente de ella, deja un espacio de terreno, donde hay otra eminencia, á cuyo pie comienza otra cañada que se extiende de E á O.

La multiplicidad de montañas determina la multiplicidad de accidentes : rocas sueltas y cantiles por todas partes, dominando abismos profundos y todo cubierto por una brillante capa del espléndido follaje tropical. En aquellas montañas están las fuentes de los dos principales ríos que alimentan al Amacusac, los cuales surgen de dos grutas colosales que se abren en aquellas montañas. Las piedras calizas que forman las bóvedas de esas grutas, están de tal manera dispuestas que parece más bien obra artística y no natural. De las grietas de los peñascos cuelgan á manera de festones millares de estalactitas con el maravilloso desorden que la naturaleza pone en sus obras.

Las bóvedas disminuyen gradualmente en su altura hasta terminar en una angosta y lóbrega abertura. Una y otra gruta quedan en oposición, es decir que una se abre al N. y la otra al S. confluyendo cerca y frente de la primera los dos ríos citados que vienen de Tenancingo y de Ixtapan de la Sal, en el Estado de México, regando aquel territorio de N. á S. para atravesar las montañas de Cacahuamilpa, como se ha visto.

Dominando la eminencia que se forma en la cordillera que corre al E., y que se ha citado ya, se percibe la extensa boca de la caverna con los verdes festones de

follaje que la adornan y algunas concreciones de estalactitas, que sirven de anuncio á las maravillas de lo interior; á la boca se llega por un sendero corto y estrecho.

Esta boca mide cinco metros en su mayor altura y treinta y seis de uno á otro extremo; al cruzarla comienza un plano inclinado hacia lo interior, el suelo es arenoso y á poco andar se llega á la primera galería que está iluminada por la luz solar.

Esta galería es muy amplia; sus paredes están formadas de rocas acantiladas y de enormes peñascos que parece que van á desplomarse; la extensa y alta bóveda está surcada por anchas y profundas grietas y de ella penden numerosas estalagmitas en forma de columnas ó colosales perillas de mármol. Cruzando el ancho espacio de esta galería, se llega á la segunda, donde la oscuridad es ya muy grande y pavorosa, las antorchas apenas brillan y el espíritu se conmueve.

En la primeria galería, las concreciones más notables son: la llamada el Chivo Encantado y la de la Columna. La primera ha perdido un tanto la forma á causa de que al Chivo se le ha caído la cabeza; pero la segunda es mamaravillosamente bella porque su originalidad asombra; el conjunto es una columna adornada de un capitel en forma de penacho que sostiene el arranque de un arco natural.

La tercera galería llamada del Púlpito, á causa de la figura que tiene la concreción principal, no es menos bella, menos grandiosa, ni menos imponente que las anteriores. Aquí la oscuridad es absoluta.

Adelante de esta tercera galería hay otras doce más muy imperfectamente conocidas; se denominan con los siguientes nombres: de la Coliflor, de la Concha, del Candelabro, del Torreón Gótico, del Palmero, de la Piña, del Laberinto, de la Fuente y de los Órganos. Las que siguen no se designan con nombre especial.

Todas estas galerías son maravillosamente bellas, todas son muy extensas y todas tienen bóvedas altísimas.

La total extensión de la caverna no es conocida, pues

aunque los guías aseguran que el fin de ella está en la

Primera galería de la caverna de Cacahuamilpa.

galería de los Órganos, hay algunos indicios que hacen presumir la falsedad de ese aserto. Estos indicios son :

el aire, que á tales profundidades es perfectamente respirable; la falta de exploración; el temor supersticioso de los guías para no seguir adelante y algunas tradiciones que refieren la existencia de nuevas galerías exploradas ya por algunos, y según los cuales, el estruendo producido por un torrente impone pavorosamente, por lo cual nadie quiere internarse; pero aunque la extensión de la caverna sea ignorada y la galería de los Órganos no sea la última, tampoco debe creerse en las consejas que dan á la caverna extensiones inmensas. Algunos, por ejemplo, dicen que las galerías y ramificaciones llegan hasta las montañas de Tasco y hay una tradición que afirma el hecho de que la caverna se prolonga por lo interior de las montañas que limitan al S. el valle de México, hasta unirse con la caverna del Teutli cerca de Milpa Alta.

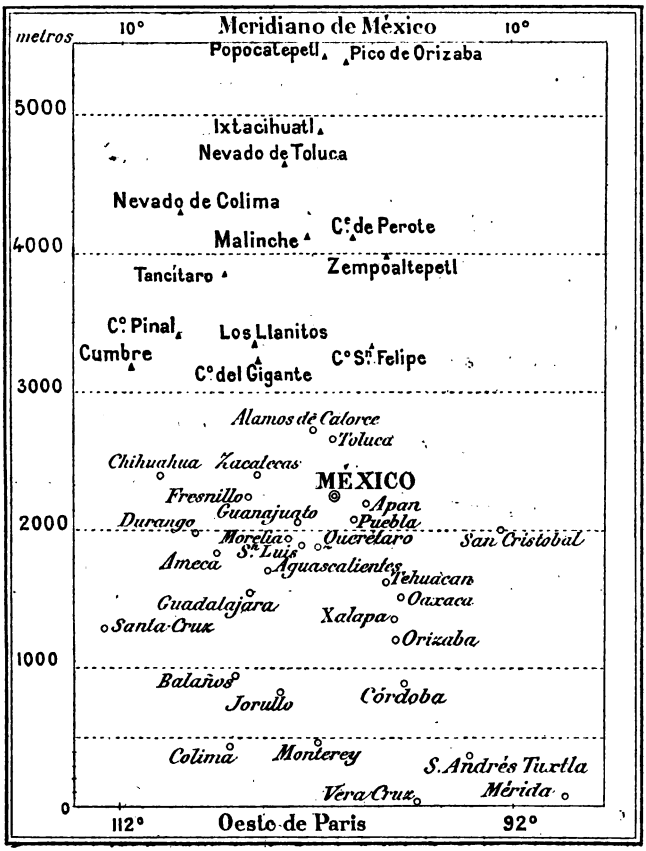
Esa tradición, aunque inverosímil es curiosa; dice que algunas familias ocultaron sus riquezas en la cueva que se halla en el cerro del Teutli, la cual tiene una entrada que al principio es angosta; pero que después de unos doce ó quince kilómetros se ensancha formando una bellísima caverna; esta caverna tiene de trecho en trecho diversas cuevas más ó menos grandes que al fin se comunican con la caverna de Cacahuamilpa á más de 100 kilómetros de distancia.

Agrega la tradición citada, que pocas son las personas que se han atrevido á penetrar bastante en la cueva del Teutli, y sólo una vez que entró en ella una piara de carneros, varios peones los siguieron con intento de reunirlos y sacarlos de allí, cosa que no lograron porque las ovejas se internaron mucho en la caverna y los que iban á reunirlos se volvieron después de dos días de camino por aquellos vericuetos.

No es necesario entrar en grandes consideraciones para dar á esta fantástica tradición el poco crédito que merece.

Para terminar, sólo resta añadir que la existencia de la caverna de Cacahuamilpa permaneció ignorada del todo hasta el año de 1833. Antes de este año, ni aun los

indios habían entrado en ella, porque creían que la estalactita en figura de Chivo era un espíritu malo que



Diversas alturas de ciudades y montañas.

estaba en guarda de los misterios que encerraba la caverna; pero un criminal que se refugió en ella y estuvo allí durante el tiempo que duró su persecución, cuando volvió al hogar, asombró con la fantasía de sus relatos á

los vecinos de Tetecala, quienes desde luego hicieron el primer reconocimiento y comunicaron la noticia de su expedición dando cuenta de la maravillosa caverna.

De entonces acá no han cesado las expediciones de reconocimiento; pero desgraciadamente ninguna ha sido científica.

Tales son en conjunto las principales curiosidades y alturas de ambos Ramales de la Sierra Madre y de sus principales arranques y contrafuertes que, atravesando en todos sentidos la Meseta Central, se ligan entre sí, dan origen á otras serranías y dividen la citada Meseta en varias partes que tienen diferentes alturas y por lo tanto determinan una serie de escalones que disminuyen en altura conforme se acercan al N. del territorio.

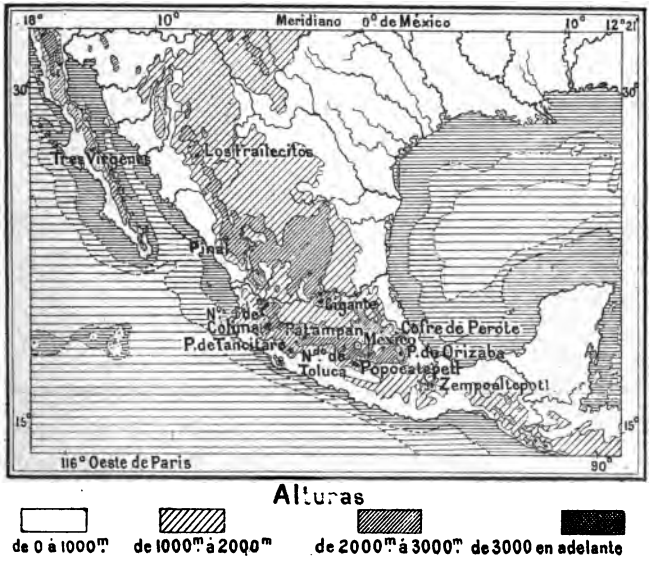
El primer contrafuerte que se desprende al S., en las montañas calizas de Cacahuamilpa y corre á unirse con el que se desprende al N. en la Sierra de Tuto, determina los valles de México, Toluca y Puebla y las planicies de Tlaxcala, Huamantla y Apan, formando la primera división de la Meseta en dos escalones, uno al E. y otro al O.

El segundo de estos escalones, está en extremo accidentado por el vigoroso desprendimiento de la Rama Occidental que forma las serranías de Zitácuaro, Angangueo y Zinapécuaro.

De la Sierra de Zitácuaro corre al S. E. un ramal que va á unirse con el Nevado de Toluca; y de la Sierra de Angangueo corre al N. E. otro ramal que determina la Sierra de Tlalpujahua, en el lugar en que coinciden los límites de los Estados de México, Querétaro, Guanajuato y Michoacán; esta sierra arroja todavía otro ramal que atravesando por el centro de Querétaro, el N. E. de Guanajuato y el S. E. de S. Luis, va á ligarse en Tamaulipas con la Rama Oriental de la Sierra Madre y determina al O. el tercer escalón de la Meseta Central, mucho más amplio y mucho menos accidentado; ya aquí se encuentran extensas planicies como el Valle Salado que se extiende al N. O. de S. Luis Potosí, notable por las muchas lagunas de agua salada que hay en él, y que cons-

tituyen la principal industria y riqueza del Partido de Salinas.

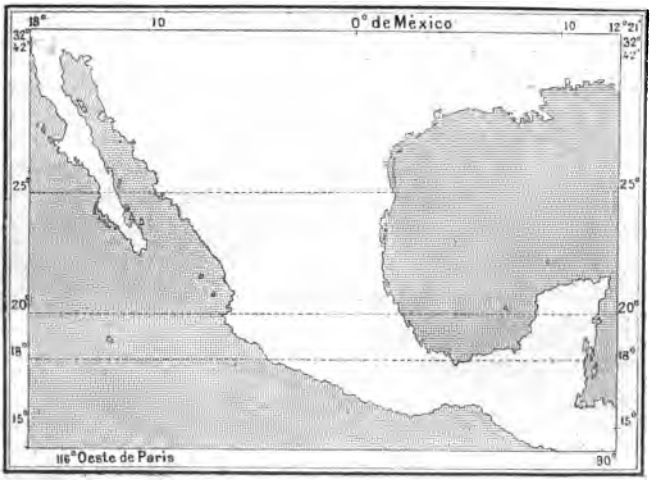
Más al N. donde la separación de ambas Ramas llega á su mayor distancia y se forma el último escalón, las planicies se acentúan y las montañas se hacen más y más raras. Allí, entre los Estados de Chihuahua y Coa-



Relieve de México.

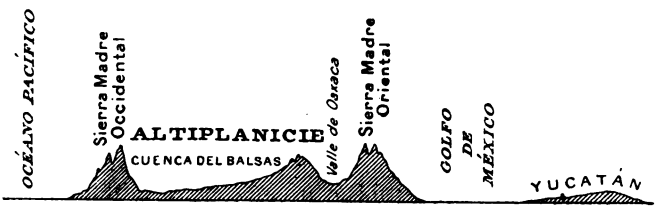
huila se extiende al N. E. de Durango el Bolsón de Mapimí, llanura extensísima y desierta y punto más bajo de la Meseta Central; limita al E. con la Sierra Mojada y la de Poder de Dios; al N. con otra extensa llanura que se extiende hasta los confines de la República, llamada Llano de los Gigantes; al O. con los últimos levantamientos de la Tarahumara y al S. con los de Mapimí, en Durango. Algunas elevaciones sin ninguna importancia se encuentran en esas dilatadas llanuras que apenas se alzan unos 300 metros sobre el nivel del mar.

Por lo que va dicho, se puede comprender muy fácilmente la configuración general del suelo mexicano y llegar al conocimiento más exacto de su estructura oro-



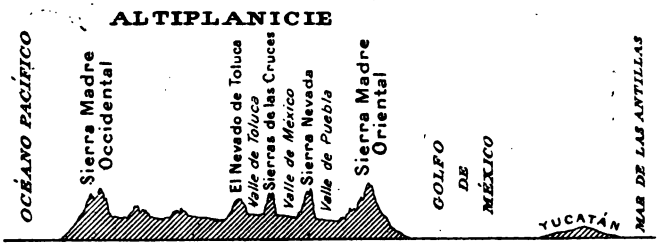
gráfica; pero todavía pueden aclararse más las ideas.

Si consideramos el suelo de la República seccionado en tres partes, de manera que una sección pase por el paralelo que se halla á los 18° de latitud, el perfil obtenido por esta sección, afectaría la figura siguiente:



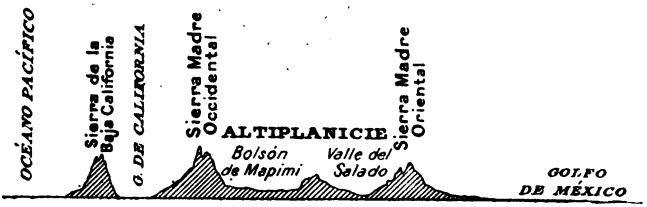
Aquí se ven con claridad los bordes del primer escalón de la Meseta, las dos vertientes exteriores y la fracción de la Sierra Occidental que corre al N. del Balsas.

Haciendo otra sección, á los 20° de latitud y paralela á la anterior, obtendríamos un perfil como el que afecta la figura que va en seguida.



Aquí ya la Meseta queda mucho más fijamente definida, se ven los perfiles de las cadenas que la atraviesan y los valles de Toluca, México y Puebla.

Por último, haciendo una tercera sección paralela á las anteriores, pero que pasara por el paralelo que está á los 25° de latitud, se obtendría este perfil.



Esta fragosidad territorial determina un conjunto en extremo pintoresco y bello en el que abundan los valles frondosos y fértiles, las quiebras montañosas más admirables, las gigantescas moles, eternamente coronadas de nieve unas y temporalmente otras, y las selvas cubiertas de verdura y esplendor.

Sólo al N. existen inmensas llanuras áridas y pobres en las que nada más crecen los palmeros y abundan los matorrales, extensiones cruzadas por las aves de rapiña y enteramente faltas de agua; pero á las cuales harían

fértiles y ricas, ya un buen sistema de presas para recoger el agua llovediza ó ya una hábil canalización que llevara hasta ellas las aguas de los ríos más cercanos.

Las rocas dominantes en el territorio de la República son los pórfidos, los basaltos, la sienita y las calizas que

Peña de Bernal.

son muy abundantes. Los pórfidos se multiplican en masas colosales y en formas tan caprichosas como las que se encuentran en el Cofre de Perote, los Órganos de Actopan y la Peña de Bernal; ésta última en el Estado de Querétaro; ó bien se presentan en capas que sirven de caja á las vetas metálicas como sucede en la sierra de Pachuca. Los basaltos se encuentran ya sea formando

corrientes no interrumpidas de lava, como sucede en los declives de Ajusco y en la vertiente oriental del Cofre de Perote, ó ya sea en levantamientos compactos en grandes masas ó en columnas prismáticas, formando los cantiles de algunas cañadas como sucede en Regla y en la Barranca Grande, que termina en las bellísimas vegas de Metztitlán en el Estado de Hidalgo. La sienita determina la base de algunas montañas y sobre ella descansa la formación de pizarra, vácia gris, piedra de afilar, clorita, etc., como sucede en la sierra de Zacatecas. La caliza domina en las llanuras y entra también como elemento en la formación de algunas montañas como sucede en Cacahuamilpa.

Hay en el territorio una zona que ha sido llamada zona volcánica; se extiende de O. á E. en una latitud de 90 kilómetros. En la parte media de esta zona, siguiendo la línea que une el volcán de Colima con el de S. Andrés Tuxtla, en las costas veracruzanas, se encuentran los principales volcanes de la República de los que unos están ya completamente extinguidos, como los de Tajimaroa, Nevado de Toluca, Ajusco y toda la región oriental del Estado de Puebla, en tanto que otros con más ó menos vigor manifiestan su actividad como sucede con el Jorullo, Colima, Popocatepetl, Pico de Orizaba y Tuxtla. Fuera de esta zona y por todas partes hay en el suelo de México vestigios de tremendas convulsiones.

En el territorio de Tepic, Prefectura de Ahuacatlán, últimamente, en 1870, se inició la erupción de un magnífico volcán: el Ceboruco. El fenómeno comenzó á anunciarse en 1783 con ruidos subterráneos y temblores de tierra. En 1832 se sintieron nuevas manifestaciones como las ya citadas, pero con mucha mayor fuerza y por fin el 18 de Febrero de 1870, después de dos días de iguales sacudimientos y ruidos, se observaron algunos vapores blanquizcos cerca de la cumbre de la Coronilla, declarándose al fin la erupción el 23 del citado Febrero.

Del cráter salían gruesas columnas de vapores y cenizas, así como grandes masas de lava. La salida de las lavas y vapores era, casi siempre, precedida de fuertes

detonaciones subterráneas que instantáneamente acabaron con la vegetación.

El Ceboruco, en la erupción de Febrero de 1870.

En la actualidad sigue arrojando el cráter elevadas y espesas columnas de vapor acuoso y de cenizas; á su

salida forman un cúmulo esférico que va alargándose hasta dar la figura de un árbol colosal. Esta masa de vapores arrebatada por el viento, se dispersa y cuando hay exceso de cenizas, éstas se desprenden formando hilos delgados que caen en forma de lluvia.

La parte septentrional de la Península Californiana, también es de constitución volcánica, extendiéndose esta constitución hasta los 27°, 30′ de latitud.

Otro de los terrenos notables de la República, por haber sido en otras épocas conmovido por las erupciones volcánicas, es el conocido con el nombre de la Breña en la región que se extiende al S. de la ciudad de Durango; las escorias basálticas se hallan diseminadas por todas partes, así como diversas alturas de poca elevación y del mismo carácter eruptivo.

Este pequeño terreno volcánico es en extremo accidentado, mide unos cincuenta kilómetros de longitud por unos veinticinco de latitud, y en esta superficie se encuentran grupos de peñascos y escorias en abundancia, profundas y lóbregas grietas, algunas de las cuales están cubiertas de lavas, innumerables hundimientos y algunos cráteres apagados completan aquel cuadro de exterminio y desolación.

CAPÍTULO V

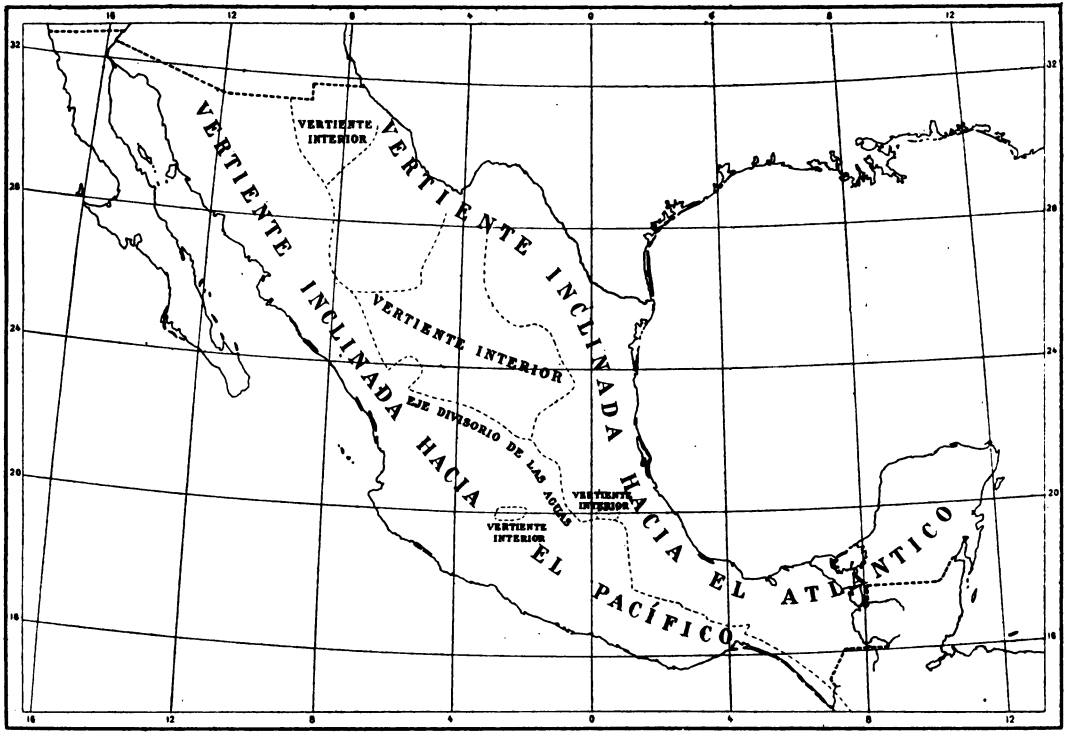
HIDROGRAFÍA

El Bravo del Norte, el Conchos, el Sabinas y el S. Juan. — El Presas. — El Soto la Marina. — El Pánuco y sus afluentes. — El Papaloapan. — El Coatzacoalcos, el Chiapa y el Usumacinta.

La forma típica que tiene la Meseta, á causa de las cadenas que la bordean y que determinan la pronunciada inclinación de las vertientes exteriores, la sequedad del clima en la parte septentrional y en las regiones interiores del país, son causas originarias de impedimento para la formación de grandes ríos; pero sin embargo, muchas son las corrientes que fertilizan el territorio, el cual por su disposición particular, se divide en tres vertientes generales : una inclinada al Golfo de México, otra al Océano Pacífico y la tercera hacia la parte más baja de la Meseta Central, que como se ha dicho es la que está al N.

Las principales corrientes que vierten sus aguas en el Golfo de México, son las que en seguida se expresan :

El Río Bravo del Norte que sirve de límites entre México y los Estados Unidos, entra al Estado de Chihuahua por Ciudad Juárez y sigue una dirección general de N. O. á S. E. Nace en la Sierra Verde y sus corrientes son periódicas como las del Orinoco, Mississipí y otros muchos ríos de ambos continentes. Su curso se estima en unos 2.200 kilómetros y es navegable para embarcaciones medianas desde Presidio del Norte, ó sean unos 350 kilómetros. Los vapores de río llegan hasta Roma, población Americana á unos 180 kilómetros distante de su desembocadura. Abajo de Roma le llaman Río Grande y se hace muy tortuoso, su anchura desde este punto es de unos 110 metros. Al desembocar en el Golfo, el Río Grande atraviesa una barra de arena fini-



Vertientes del suelo Mexicano.

sima y movediza sobre la cual hay por término medio un metro de agua.

La corriente del Bravo aumenta desde el mes de Abril, llega á su máximun de intensidad á mediados de Mayo y baja de Junio en adelante. Sólo cuando tiene menos agua es vadeable por algunos puntos, entre Presidio del Norte y Ciudad Juárez; pero los vados cambian día á día á causa de la fuerza de la corriente.

Por la igualdad y poca altura de sus márgenes y la excesiva ligereza del terreno de aluviones que tiene su lecho, éste varía con mucha frecuencia hacia uno ú otro lado, muchas veces á distancia de cinco y seis kilómetros. Los principales afluentes del Bravo, son: el Conchos, el Sabinas y el S. Juan.

El Conchos baja de la vertiente oriental de la Sierra de Tarahumara, comienza su curso en dirección de N. á S., pasa por Carichic, Temochic, Baquiachic y Nonoava, varía su corriente al E. formando primero una curva con la convexidad al N., y después otra mucho más prolongada con la convexidad al S.; al terminar la primera recibe por la derecha el río Balleza que tiene sus fuentes en la misma sierra de Tarahumara y corre de S. á N. desde los límites de Durango y Chihuahua, hasta su confluencia con el Conchos en el punto referido. Así engrosado, el Conchos sigue su curso al E.; pasa entre Cacalote y Nativitas tomando rumbo al N. E. para llegar á Santa Rosalía, donde se le tributan el Florido y el Parral. El Florido lo forman los ríos Concepción y Allende que confluyen al S. O. de Jiménez. En Santa Rosalía, el Conchos varía se rumbo hacia el N. hasta la municipalidad de Aldama, dondé vuelve á variar al N. E. para tributarse al Bravo en la villa de Presidio del Norte.

El río Sabinas nace al N. O. de la sierra de Santa Rosa, Distrito de Monclova, Estado de Coahuila; corre al E. pasando al N. de la hacienda del Nacimiento y de la Villa de Múzquiz, y en seguida deriva un tanto al S. E. para pasar por Villa Juárez; al S. E. de dicha Villa se le tributa por la derecha el río del Aura que

nace al S. E. de la misma Sierra de Santa Rosa y lo forman muchos arroyos. Al río del Aura confluyen el de Monclova y el de Nadadores. Desde el punto en que el río del Aura confluye con el Sabinas, la corriente toma el nombre de río Salado, sigue su curso al S. E. marcando los límites entre Coahuila y Nuevo León primero, y después entre Tamaulipas y Nuevo León, hasta su desembocadura en el Bravo que se verifica al N. de C. Guerrero.

El Salado tiene un afluente de importancia que es el Sabinas Hidalgo: nace en la Sierra Madre al S. E. de Villaldama, pasa por Sabinas, se interna en la parte Septentrional de Tamaulipas y se une al Salado al N. O. de Guerrero.

El S. Juan también nace en la Sierra Madre al O. de Nuevo León, se alimenta de innumerables vertientes que brotan en el Valle de Santiago, al N. de Allende y al S. de Huajuco; sigue al N. E. hasta Sabinos Altos, allí engendra una curva con la convexidad al S. E. yendo á terminar esta curva en la Villa de Bravo después de pasar por la de China; en Villa de Bravo cambia al N. O. su curso para dirigirse después al N. E.; pasa por Aldamas, se interna en Tamaulipas y se arroja en el Bravo al N. de Camargo. Este río que es muy caudaloso tiene varios afluentes; pero dos son los más importantes: el Salinas Victoria que se le une por la izquierda y el Pilón que se le tributa por la derecha. El Salinas tiene su origen en Coahuila al S. O. del Saltillo, sigue al O. pasando al N. de la Villa de Patos, varía al N. y en la municipalidad del Venadito se desvía al E. para internarse en Nuevo León por el municipio de Mina y seguir su curso por Hidalgo, Carmen, Salinas, Marín, Juárez y Herreras, hasta su confluencia con el S. Juan al N. E. de la última de las poblaciones citadas. El Pilón nace en la Sierra Madre al S. de Rayones, pasa por esta villa, sigue rumbo al N. E., corre al S. de Montemorelos y al E. de Terán y después de algunos kilómetros se arroja en el S. Juan. El Pilón, tiene á su vez un afluente llamado río del Puente de Dios que corre al S.

de él; se le designa con ese nombre á causa de que está cruzado por un puente natural que mide 25 metros de elevación y se llama Puente de Dios. Cerca de este puente, las aguas de la hacienda de los Sauces se precipitan desde una altura de 67 metros, formando una cascada bellísima.

El segundo de los ríos que vierten sus aguas en el golfo, es el río Presas que también se llama de Conchas; nace en Nuevo León, comienza su curso al E. y cuando entra en Tamaulipas varía al S. E. pasando por Méndez y S. Fernando, para ir á desaguar en la gran Laguna Madre. Este río tiene por principal afluente al de Hualahuises que también nace en Nuevo León y corre al N. E. formando muchas curvas para tributarse al río Presas por la derecha, al S. de Méndez.

Sigue después el río de Soto la Marina que también se llama Purificación; tiene sus fuentes en la Sierra Madre y la primera parte de su curso es de S. á N. marcando los límites entre Nuevo León y Tamaulipas, hasta que varía al E. para internarse en el territorio de este último Estado, en el cual sigue un curso en extremo sinuoso pasando por Padilla, Jiménez, Abasolo y Soto la Marina y arrojándose al mar por la ría de su nombre.

Este río tiene numerosos afluentes; pero los de mayor importancia son: el Santa Engracia que nace en la Sierra Madre al S. de Victoria, corre en curva hacia el E. y afluye al Purificación por la derecha al E. de Padilla y otro que también se llama Pilón y nace en la Sierra Madre, sigue por el N. del Purificación paralelamente á él, uniéndosele por la izquierda al O. de Jiménez.

El río de Soto la Marina tiene próximamente unos 280 kilómetros de curso.

Después del río que acaba de citarse viene el caudaloso Pánuco, uno de los más grandes y de mayor importancia de la República. Tiene sus fuentes en la Sierra de Monte Alto al O. del Valle de México; se dirige al N. formando extensas y majestuosas curvas hasta la ciudad de Tamazunchale donde cambia su dirección hacia el

N. E.; llega á los límites de S. Luis, Veracruz y Tamaulipas y desde allí sigue rumbo al E., traza una línea quebradísima que determina los límites entre los dos últimos de dichos Estados y por fin desemboca en el Golfo de México formando la Barra de Tampico.

Este río toma diversas denominaciones: en el Estado de México, desde su nacimiento hasta su entrada en el de Hidalgo, se llama río de Tepejí; en este último Estado se le denomina río de Tula y lleva este nombre hasta que se le tributa el de Tequisquiapan; desde la confluencia del S. Juan hasta la del Tamuín, toma la designación de río de Moctezuma y desde aquí comienza á llamarse Pánuco.

Numerosos y de importancia son los tributos que esta corriente recibe; pero los principales son: el río de Cuauhtitlán, el Amajaque y el Tempoal, por la derecha y los de S. Juan, Estorax, Santa María, Tamuín y Tamesin, por la izquierda.

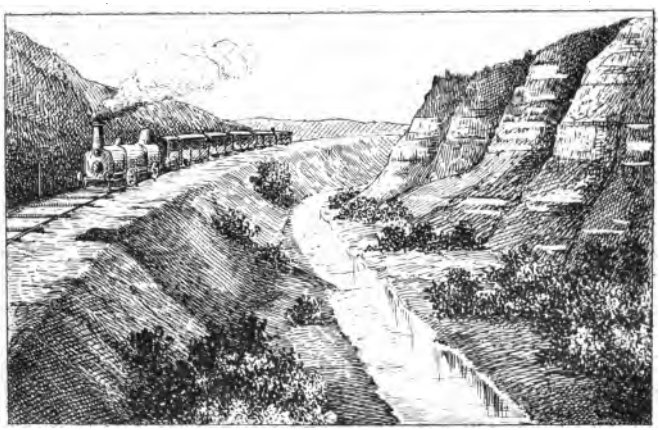
El río de Cuauhtitlán, uno de los más caudalosos de los que surcan el Valle de México, baja, como el de Tepejí, de la Sierra de Monte Alto, corre con dirección al N. E. primero y al N. O. después, hasta el Tajo de Nochistongo, situado á poca distancia y al N. O. de Huehuetoca y al fin del cual se tributa al de Tepejí.

El citado Tajo de Nochistongo se hizo para desviar el curso del río de Cuauhtitlán, porque antes dicho río desaguaba en la laguna de Zumpango y aumentaba el volumen de las aguas de la laguna con peligro de inundaciones para la ciudad de México.

El Amajaque nace en las vertientes de la Sierra de Pachuca, limita los distritos de Atotonilco el Grande y Actopan con el nombre de río de S. Juan, atraviesa el Distrito de Metztitlán hasta S. Juan Amajaque, donde se le tributa el río de Metztitlán, pasa por los Distritos de Molango y Jacala, en este último distrito se le llama Quetzálatl ó Quetzalapan desde el punto donde recibe las aguas del río de Jalpan; se interna en S. Luis Potosí y en Tamazunchale se une al de Moctezuma después de 160 kilómetros de curso. Entre los afluentes del

Amajaque sólo merece mención el de Metztitlán.

Este río nace en las vertientes de Apulco, distrito de Tulancingo; atraviesa este distrito y el de Atotonilco donde recibe varios afluentes, entre los que debe citarse el de Huazcazaloya que forma la pintoresca y bellísima cascada de Regla. Antes de formar dicha cascada las aguas del río corren por un hondo cauce en medio de la llanura en la que hay multitud de columnas basálticas, y repentinamente el río se ahonda y ensancha formando un



Tajo de Nochistongo.

vasto y profundo anfiteatro que parece hecho por el arte, para la contemplación de la cascada. El anfiteatro está cercado en toda su extensión por altísimas columnas que se alzan verticalmente desde el fondo del río hasta el nivel del llano. El espectáculo es grande é imponente. El anfiteatro mide en su mayor longitud 234 metros; su latitud cerca de la cascada es de 116 y en el centro llega á 212 metros. La elevación de las columnas al O., es de 25 á 34 metros y cerca de la cascada de 24. Al E., las columnas cerca del salto, se elevan hasta 30 metros y después varían entre 25 y 35. La altura de la cascada es

sólo de seis á siete metros y la forma general de las columnas es cuadrangular.

El río que determina esta cascada, como ya se dijo, es

Cascada de Regla.

el de Huazcazaloya y se une al de Metztitlán, que engrosado por otros de poca importancia sigue su curso al N.,

hasta desembocar en la laguna del mismo nombre, la cual atraviesa para tributarse al Amajaque en S. Juan de Amajaque.

El Tempoal está formado por los de la Puerta y de Garcés que tienen sus fuentes en el Distrito de Huejutla, Estado de Hidalgo y pasan unidos á Veracruz, allí se designa esta corriente, primero con el nombre de Calabozo y después con el de Tempoal, hasta su tributo al Moctezuma entre Veracruz y S. Luis, al E. de S. Vicente.

El río de S. Juan, primero en importancia de los que por la izquierda se tributan al de Tula, se origina con los derrames de la presa de Huapango que pertenece á la hacienda de Arroyozarco, en el Estado de México, dirige su curso al N. O. para internarse en Querétaro y siguiendo por S. Juan del Río y Tequisquiapan se arroja en el río de Tula después de unos 100 kilómetros de curso.

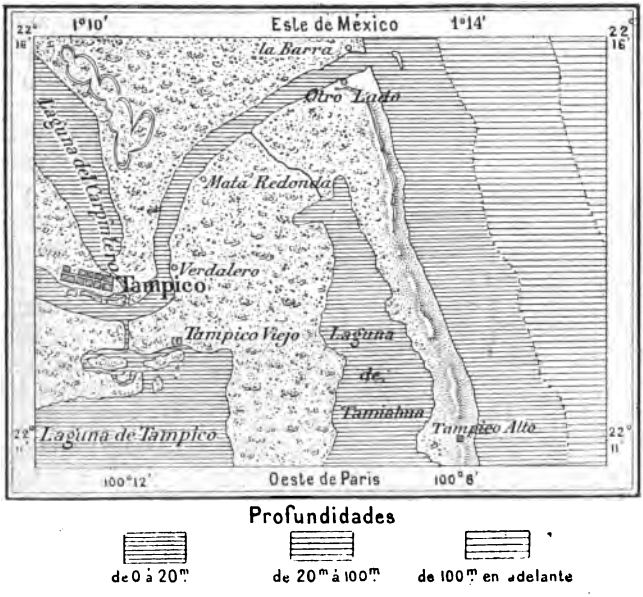
El río Estorax, está formado por el de Tolimán y el de Xichú en territorio del Estado de Querétaro. El de Tolimán nace en los cerros de Zamorano y el Moro, al S. O. de Tolimán y se dirige al N.; el de Xichú tiene su origen en Guanajuato y dirigiéndose al E., se interna en Querétaro por las Palmas; uno y otro se unen al S. de Penamiller para formar el Estorax que sigue al E. hasta tributarse al Moctezuma.

El río de Santa María, riega el S. del Estado de S. Luis Potosí; nace al S. del Valle de S. Francisco ó Villa de Reyes, corre primero al N. por un corto espacio y luego sigue al E.; pasa por Santa María del Río y aumenta su caudal con numerosos afluentes; cruza la parte septentrional del Estado de Querétaro, formando una ligera curva con la convexidad al S. y recibiendo en la parte más pronunciada de dicha curva las aguas de los ríos de Ayutla y de Jalpan, vuelve á S. Luis para descargar en el Moctezuma al N. de Tamazunchale. Este río también se llama de Bagres desde que entra en Querétaro hasta que confluye con el Moctezuma.

El Tamuín está formado por los ríos: Verde, Tampaón y de Valles; el río Verde tiene sus vertientes en la Sierra Madre al N. de Alaquines, da un inmenso rodeo al O.

por Angostura, La Pastora y Río Verde, y pasando entre Aquismón y Tancanhuitz corre á tributarse al Pánuco en el punto en que éste separa los territorios de Tamaulipas, S. Luis y Veracruz.

El Tampaón también nace en la Sierra Madre al S. O. de Alaquines, corre primero al E., en Saucillo cambia al S. y se tributa al río Verde al O. de Aquismón; por



Desembocadura del Pánuco.

último, el río de Valles lo forman: el de los Naranjos que nace en la Sierra Madre en el Estado de Tamaulipas al N. de Ocampo y se dirige al S. E. pasando por Santa Barbarita, y el río de Gatos que tiene sus fuentes en la Sierra Madre también al N. de Morelos y al S. E. del origen del anterior. El curso de estos dos ríos es en general, de N. O. á S. E.; se unen al O. de Valles después de unos setenta kilómetros de curso y formando una sola

corriente, ésta se une al Río Verde por la izquierda en el punto denominado Tutuche.

El Tamesín que también se llama Guayalejo, nace de varias vertientes de la falda oriental de la Sierra Madre en el Distrito de Tula, Estado de Tamaulipas; corre al N. E. por la boca del valle de Jaumave y en las Juntas cambia su curso al S.; riega los llanos de las Rusias pasando por Llera, Tierras Blancas y Lajilla; sigue su curso siempre al S. formando diversas curvas y luego cambia al E. para unirse al Pánuco al O. de la ciudad de Tampico.

Al S. del Pánuco desemboca el río de Tuxpan formado por el Pantepec que tiene sus fuentes en la Sierra de Huauchinango, Estado de Puebla, aumenta considerablemente su caudal con el tributo de un buen número de arroyos entre los que se encuentra el Vinasco, y así constituído corre al E., se interna en Veracruz y se arroja en el mar por la barra de su nombre después de un curso de 50 kilómetros.

Viene después el Cazones ó de S. Marcos que nace en la misma sierra y al S. del anterior; se interna en Veracruz y se dirige al N. E. para desembocar en el mar en la barra de su nombre al S. de la de Tuxpan. Es caudaloso y por un espacio que mide unos 34 kilómetros es bastante profundo. Este río se desborda con alguna frecuencia causando inundaciones que hacen peligrosísima la barra á causa de las grandes rocas que son arrastradas por la corriente. Desde que nace hasta muy cerca de su desembocadura, el Cazones atraviesa vegas ricas, fértiles y deliciosas.

En la misma sierra de Huauchinango nace otro de los ríos importantes de esta vertiente: el de Tecolutla. Este río en su curso superior se llama de Totolapa y poco después toma el nombre de Necaxa; frente á esta población tiene una caída de 130 metros de altura llamada Salto de Necaxa y que es una de las bellezas más notables del territorio.

La corriente cae en una inmensa barranca asombrosamente cubierta de vegetación y se abre camino por el fondo de ella entre una flora enteramente tropical, con-

trastando de un modo maravilloso con la flora de tierra

Río de S. Marcos ó Cazones.

fría que se cultiva en la meseta, cuyas faldas baña el mismo río el cual siempre corre entre montañas. En los

términos del Estado de Puebla se le tributa el de Axaxal y se interna en el Estado de Veracruz recorriéndolo en una extensión mayor de 100 kilómetros, aumentando su

El salto del Necaxa.

caudal con varios arroyos que se le tributan hasta su desembocadura en la barra de Tecolutla.

Más al S. corre el río de Nautla que nace en la Sierra Madre en el Distrito de Tezuitlán, Estado de Puebla, donde corre con el nombre de María de la Torre y se

interna en el Estado de Veracruz para desembocar en el golfo de México por la barra de Nautla.

Puente de bejuco sobre el río Necaxa.

Sigue al S. el pequeño río de Misantla que tiene su origen también en la Sierra Madre al S. O. de la población que le da nombre; tiene un curso de 50 kiló-

metros y desagua en el mar por la barra de Palmas.

Viene después el río de Actopan que nace en las vertientes del Cofre de Perote, tiene varios afluentes, corre por un extenso y profundo barranco de constitución volcánica y desagua en la barra de Chachalacas.

En las mismas vertientes que el anterior nace el río de

Río de Medellín ó de Jamapa.

Jalcomulco que corre con dirección al E., pasa por Coatepec y se le tributan : el Pisquiapa, el Suchiapa, el Ahuacatla y el de Teocelo.

En las vertientes del Pico de Orizaba y originado por los deshielos nace el río de Jamapa al O. de S. Juan Coscomatepec; sigue al E. y se le tributan el Huatusco y el Totolapan; pasa por Tepatlaxco, la Soledad, Jamapa y Medellín, donde toma este nombre y va á desembocar en el golfo por Boca del Río.

Muchos y muy deliciosos manantiales brotan en diver-

sos lugares del Valle de Orizaba y muy particularmente de la Cañada de Aculcingo; allí tiene sus fuentes el río Blanco que riega las tierras de Tacamalucan y Ojozarco

Caída de Tuxpango.

en la misma cañada, pasa al S. del bellísimo pueblo El Ingenio recibiendo las aguas del abundante manantial del mismo nombre y las de los arroyos de Orizaba y Escamela; recorre el hermosísimo valle de Orizaba, forma la magnífica y bella cascada de Rincón Grande y continúa

su curso al S. E. precipitando su corriente en las caídas de Barrio Nuevo y Tuxpango, cascadas en extremo bellas y pintorescas, y por fin sigue su curso para arrojarse en la amplia laguna de Alvarado después de 180 kilómetros de curso.

Viene en seguida el río más pintoresco de la República y uno de los más bellos del Mundo, si no es el primero: el magnífico y espléndido Papaloapan que en el idioma de los primeros pobladores significa *río de las mariposas* — *papalotl*, mariposa y *apan*, río. — En el Estado de Veracruz es el más importante.

Esta majestuosa corriente que se desliza entre verjeles en los que por todas partes abunda la incomparable magnificencia de la producción tropical, tiene su nacimiento en uno de los arranques de la Sierra Madre que se interna en la Meseta del Centro por la parte S. E. del Estado de Puebla. En la Cañada de Morelos, al N. de Tehuacán de las Granadas, en el referido Estado de Puebla, tiene sus fuentes el río de Tehuacán que recorre de N. á S. el Distrito de su nombre pasando por la ciudad á cuyas inmediaciones nace y por la villa de Zinacantepec para entrar en Oaxaca por términos de Teotitlán; sigue al S. E. por un corto espacio hasta que se le tributa el río de las Vueltas que nace en el Distrito de Etla, del Estado de Oaxaca, en la vertiente septentrional de las montañas de S. Juan del Estado. Con la confluencia de ambos ríos se forma una sola corriente que guía su curso de E. á O. hasta Ojitlán donde se le tributa por la derecha el río de Quiotepec, variando ligeramente al N. E. desde dicho punto para entrar en Veracruz por Tuxtepec. Tanto el río de Tehuacán como los de las Vueltas y Quiotepec cuentan con numerosos afluentes; pero el más importante de todos es el río Blanco que nace al E. de Coixtlahuaca y se une al de las Vueltas al O. de Cuicatlán.

Á su entrada en el Estado de Veracruz, á unos nueve kilómetros al N. de Tuxtepec, se le tributa por la izquierda el río Tonto que nace en la sierra de Zongolica y corre al S. E. hasta el punto de su confluencia; engrosado así,

toma el nombre de Papaloapan y sigue su tortuosa carrera al N. E.; pasa por Otatitlán y Cosamaloapan; al N. E. de esta última ciudad se le tributa por la derecha el Villa Alta, río que nace en la montaña de Cochicabac, Estado de Oaxaca. En Cochicabac existen numerosos manantiales, que son los que al unirse forman el Villa Alta, éste no es ni muy ancho ni muy profundo, pero sí arrastra un buen caudal y pasa por lugares de una riqueza y una fertilidad que asombra. Desde esta última confluencia, el Papaloapan sigue una dirección N. N. E. hasta la ciudad de Tlacotalpan frente á la cual afluye el río de S. Juan que también trae su curso desde Oaxaca.

El S. Juan se forma de la unión de los ríos Colorado y Trinidad que se originan de las vertientes del Zempoaltepetl y se unen al S. de Choapan. Desde su reunión forman una corriente grande y majestuosa que sigue al N. N. E. para internarse en Veracruz donde cambia su rumbo al N. O. yendo á desembocar en el Papaloapan, en el punto ya citado.

El Papaloapan recorre terrenos en extremo fértiles y ricos, tiene sus orillas bordeadas por una vegetación maravillosa; aves canoras de ricos y variados plumajes cruzan de uno á otro lado; bandadas de loros y guacamayas aturden con sus agudos gritos; los más preciados frutos tropicales se ven por todas partes; flores exquisitas perfuman el ambiente y todo aquel cuadro es de una grandeza y esplendidez, que sólo pueden comprenderse cuando se le contempla y admira.

El Papaloapan desemboca en la bella laguna de Alvarado y tiene 445 kilómetros de curso.

Al S. E. del Papaloapan corre el Coatzacoalcos. Hasta hoy se ignora el lugar preciso en que nace este río pues en su curso superior, en que lleva el nombre de río del Corte, sólo se ha reconocido una distancia de 62 kilómetros, tomando esta distancia hacia el E. desde un pueblo que se llama Santa María Chimalapa donde confluye el río del Milagro. El río del Corte corre encajonado entre montañas de piedra arcillosa en unos puntos; entre areniscas en las vertientes cercanas á su corriente, en

otros, y entre levantamientos de sienita, granito, pórfido, gneiss y caliza compacta en los restantes.

Rio del Corte.

La corriente forma raudales majestuosos por entre una espléndida vegetación; recibe por sus dos riberas

numerosos afluentes como son: el Blanco, el Muyiponoc, el Capepac y el Sinetac, por la izquierda y el Chimalpilla y el Pinal, por la derecha. Á unos siete kilómetros al O. de Santa María Chimalapa, el río toma una dirección N. O. hasta que se le une por la izquierda el caudaloso Malatengo á 38 kilómetros de la confluencia del Milagro, de aquí en adelante ya se le designa con el nombre de Coatzacoalcos.

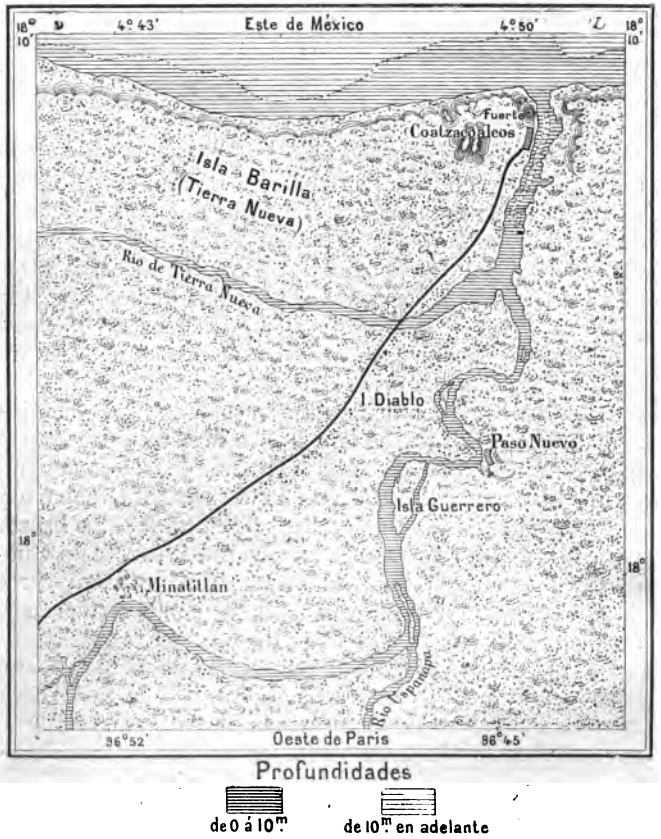
Desde la confluencia del Malatengo, la corriente varía al N. N. O. y en su curso recibe por la derecha el río Chico y por la izquierda el Saravia, muy caudaloso, el Jamuapa y el Xaltepec. Poco adelante de la unión del Xaltepec y por terrenos del Súchil, el Coatzacoalcos entra en la tierra veracruzana después de haber marcado por un corto espacio los límites entre Veracruz y Oaxaca.

Siguiendo siempre un camino tortuoso, el Coatzacoalcos recibe por la orilla derecha entre dichos Estados, el tributo del río Chalchijapa é inmediatamente cambia su rumbo al N. E.; poco después se divide en dos brazos que se reunen más adelante formando la isla Pedernal; en seguida se le tributan por la derecha el Coachapa y el Uspanapa y vuelve á dividirse de nuevo en dos brazos para formar, reunidos otra vez, primero la Isla de Guerrero y más al N. la del Diablo; por último ya muy cerca de su desembocadura se le tributa por la izquierda el río de Tierra Nueva que viene de Catemaco.

Por el lado interior de la punta oriental de la desembocadura hay un cerro redondo ó morro y en el lado opuesto otro cerro pequeño en el que está una torre con un faro, un fuerte y un vigía. De ambas extremidades de la desembocadura se extienden los bancos arenosos que se prolongan hasta un kilómetro de distancia encontrándose la barra formada por las extremidades de dichos bancos con una longitud de unos 400 metros, una anchura de cien y un fondo compuesto de arena dura mezclada con arcilla que no es movediza.

Durante los nortes forma la barra una continuada línea de rompientes y en tiempo ordinario hay de 4 m. á 4 m. 50 de profundidad.

Estando limpia la barra de este río puede hacerse navegable para embarcaciones menores hasta unos

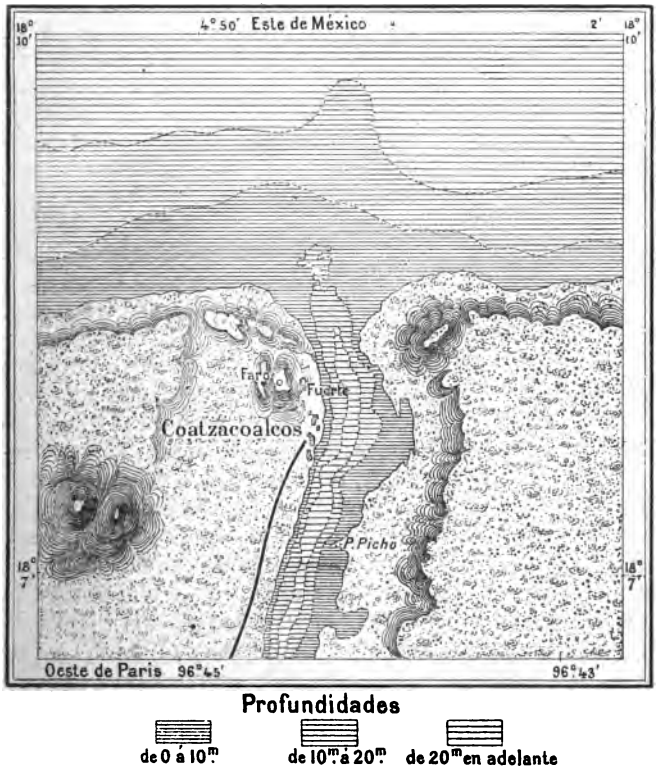


El Coatzacoalcos.

40 kilómetros río arriba; actualmente es navegable para canoas hasta el Súchil.

Corre al E. del anterior el río Tancochapa que baja de la Sierra Madre donde tiene varios manantiales; de-

termina los límites entre Veracruz y Tabasco; cerca de su desembocadura se le une el Zanapa que corre por Tabasco. Unidos ambos ríos forman el Tonalá que se



Barra del Coatzacoalcos.

arroja en el Golfo por la barra de su nombre á 30 kilómetros al E. de la barra del Coatzacoalcos.

Una gran parte del litoral tabasqueño está cortada por diversas barras que son : la de Cupilco, la de Chiltepec, la de Tabasco y la de S. Pedro y S. Pablo, formadas por diversas corrientes que tienen todas, menos la de S. Pe-

dro y S. Pablo, un tronco ó centro común; este centro lo constituye el magnífico río de Chiapa que tiene su nacimiento en las montañas de Cuchumatán de la Sierra de Oaxaca, en la vecina República de Guatemala. Entra en México hacia los 15° 48′ de lat. N. siguiendo una dirección N. O.; pasa por Limón, S. Gregorio, el S. de S. Bartolomé y Chiapa; en este punto forma una curva con la convexidad al N. E. y en seguida otra mucho más prolongada con la convexidad al S. O; al concluir este segundo movimiento forma los límites entre Veracruz y Chiapas primero y entre Tabasco y Chiapas después. Entre Huimanguillo al S. y Cárdenas al N., se bifurca en dos brazos: uno sigue al N. N. E. por el O. de Cárdenas con el nombre de río Seco, pasa por Comalcalco y desemboca en la barra de Dos Bocas; el otro brazo sigue por el E. de Cárdenas rumbo al N. E., con el nombre de Mezcalapa; pasa por Cunduacán y Jalpan y forma la extensa bahía de Chiltepec por donde desemboca en el golfo. Del Mezcalapa se aparta otro brazo por la derecha al E. de Cárdenas; este brazo se divide á su vez en dos que corren al N. E. en curva: la del N. se llama río González y la del S. Río Nuevo; ambos brazos vuelven á unirse al S. O. de S. Juan Bautista, la corriente así unida sigue con el nombre de Río González, pasa por el N. de la citada población y al N. E. de ella vuelve á dividirse en dos brazos, el del O. corre en curva hacia el N. y desagua en la bahía de Chiltepec y el del E. corre al N. E., forma el río Grijalva y desemboca en la barra de Tabasco.

El Chiapa recorre una extensión de 560 kilómetros, su cuenca es en extremo fértil y rica; en su largo curso se le tributan muchísimas corrientes que están muy imperfectamente conocidas todavía. Entre aquellas de las que se tienen más noticias, se cuenta la formada por los ríos de Teapa y Tacotalpa que corren por el N. de Chiapas, se internan en Tabasco y se reunen á unos 20 kilómetros al S. de S. Juan Bautista; la corriente toma este mismo nombre, pasa por dicha población y al salir de ella, deriva al N. E. corriendo paralelamente al Río González y

al brazo que se le desprende para formar el Grijalva con el que se reune al fin entre Jalapa y Tamulte.

En la misma barra de Tabasco desemboca también otro río importantísimo : el Usumacinta, grande y majestuosa corriente que, como la anterior, viene de Gua-

Litoral de Tabasco.

temala. Se cree que se origina de los derrames ó filtros de una laguna llamada Panajachel y también se supone que tiene sus fuentes en la Sierra del Petén que pertenece á la citada República; forma el límite oriental de Chiapas y se interna en Tabasco siguiendo un curso sinuosísimo; pasa por Tenosique, Usumacinta, Estapilla, Balancán, Jonuta é Islas; cerca de Jonuta y por la derecha desprende un brazo que con el nombre de Palizada pasa por esta población del Estado de Campeche y

desemboca en la primorosa laguna de Términos; un poco más al N. desprende otro brazo, también por la derecha, y este nuevo brazo va á formar el S. Pedro y S. Pablo que desemboca en la barra de su nombre en el límite de Tabasco y Campeche. Cerca de la desembocadura del Usumacinta se le reune á éste, el Macuspana.

En la citada laguna de Términos desaguan : el Candelaria con su afluente el Concepción, el Mamantel, el Chiboja Grande y el Chiboja Chico; todos estos de corto curso, nacen y corren en territorio campechano, así como el Champotón que desagua en el golfo, en la bahía de la Mala Pelea.

En todo el extenso litoral que desde aquí sigue formando la península yucateca, no vuelve á encontrarse ninguna otra corriente si no es hasta los términos orientales de ella por donde corren los ríos de S. José, el Hondo y el Nuevo : el primero desagua el lago de Bacalar, los otros vienen de Belice y todos tres se arrojan al mar de las Antillas por la bahía de Chetumal. Son de poca importancia y con ellos terminan las corrientes de la vertiente oriental de la República de México.

CAPÍTULO VI

HIDROGRAFÍA.

(*Concluye.*)

El río Suchiate. — El Balsas ó Mezcala. — El Atoyac. — El Coahuayana. — El río Grande de Santiago. — El San Pedro. — El Colorado. — El Nazas y laguna de Parras. — El Mezquital y laguna de Viesca. — Lago de Cuitzeo. — Pátzcuaro. — Laguna de Lerma. — Lago de Chapala. — Otros vasos de menor importancia.

Recorriendo la costa del Pacífico de S. á N. los principales ríos que se encuentran y pertenecen á esta vertiente son :

El Suchiate que sirve de límites con Guatemala; baja de la Sierra de Oaxaca, su curso superior lo tiene en la República vecina, entra en México lamiendo la falda meridional del cerro de Buenavista y corre desde este punto con dirección al S., hasta su desembocadura en la barra de Ayutla.

Los ríos Tapachula, Huehuetán, Tuzantán, Escuintla, Acacogaya, Pijijiapan y Arenas, bajan todos de la Sierra y se arrojan directamente en el Océano después de un curso más ó menos largo.

En las lagunas de Tehuantepec desembocan : el Ostuta, el Xocuapa, el de la Estacada y el de Juchitán, todos tienen sus fuentes en la propia Sierra y todos siguen un curso más ó menos sinuoso ; pero normalizado de N. á S.

El río de Tehuantepec, bello y pintoresco, baja de la repetida sierra, forma en su curso amplias curvas y desagua en la bahía de la Ventosa. Muchos afluentes se tributan á este río por ambas orillas.

Los ríos de Mecaltepec, Copalita y otros muchos de escasa importancia siguen hacia el O. y entre ellos debe mencionarse el Atoyac ó Río Verde que sí es de

alguna consideración ; tiene sus fuentes en las montañas que corren al N. del Valle de Oaxaca, su curso es primero de N. á S., varía luego al O. y en seguida vuelve á tomar la dirección primitiva que es la que conserva hasta su desembocadura. Tiene numerosos afluentes entre los que debe citarse el Peñoles.

El Ometepec baja de las innumerables vertientes de la Mixteca, es bastante caudaloso y determina los límites entre Oaxaca y Guerrero.

En las vertientes septentrionales de las Mixtecas tiene su origen el río Mixteco, tronco pricipal del Balsas ó Mezcala. Este importantísimo río lo forman en su origen cuatro principales y muchos accesorios; los principales son : el Juxtlahuaca, el Mixtepec, el Coixtlahuaca y el Huajuapan. El primero de éstos nace en las montañas de Coicoyán cerca de Santa María Chayuco y corre de S. á N.; el segundo tiene sus fuentes en el ramal de la misma Sierra que forma las montañas de Tlaxiaco ; corre al E. del anterior y también sigue una dirección de S. á N. El río de Coixtlahuaca baja de la Mixteca al O. de la población de su nombre y en la vertiente opuesta á la en que nace otro río que es el Blanco y se dirige al E. para tributarse al de las Vueltas al O. de Cuicatlán. El citado río de Coixtlahuaca corre de E. á O. pasando por Tamazulapa. Por último, el río de Huajuapan tiene sus vertientes al N. O. del Estado de Oaxaca, en la Sierra de Tequistepec y se dirige de N. á S. Estos cuatro son los ríos que principalmente contribuyen á la formación del Mixteco y el punto de confluencia está en las faldas del cerro de la Culebra. Formado así el Mixteco se encamina al N. O. y pasa al Estado de Puebla por Tecomatlán, punto donde el río comienza á engendrar una curva con la convexidad al N. siguiéndose otra en sentido contrario, hasta la municipalidad de Chiatla por donde se interna en Guerrero.

La corriente determina desde Tecomatlán hasta el municipio de Chetla, los límites entre Puebla y Guerrero y en seguida se encamina al O. por la cuenca que le forma la depresión de la Rama Occidental de la Sierra

Madre, pasando por Atlicintla, Mezcala, Tetela del Río, Tepantitlán, Ajuchitlán, Coyuca, Zirándaro, Zirizícuaro,

Río del Mezcala

Churumuco y Balsas hasta desembocar en Zacatula.

El Mezcala mide en su menor anchura unos 35 metros y en la mayor unos 210; su profundidad mínima

es de $0^{m},50$, en los vados; pero fuera de ellos asciende á un metro ó un metro veinte centímetros y la máxima llega á 20 metros; su curso es en extremo tortuoso y su lecho muy desigual á causa de lo accidentado del terreno que forma su cuenca, lo cual determina constantes caídas y frecuentes rápidas.

Se han llevado á cabo varios reconocimientos encaminados á hacer practicable la navegación del Mezcala; pero las circunstancias de su cuenca dificultan la realización de esa mejora por lo costosas que resultarían las obras que sería preciso llevar á término.

Este río tiene por ambas orillas muchos y muy importantes afluentes: los principales que por la derecha se le tributan son: el Atoyac, el Cuetzala, el Amacuzac, el Cocula, el de Teloloapan, el de Zitácuaro, el de Tacámbaro y el Tepalcatepec; los que por la izquierda se le unen bajan todos de la Sierra Madre y son numerosísimos; pero ninguno merece mención especial.

El Atoyac tiene sus fuentes en la vertiente meridional de las montañas de Río Frío en el Estado de Puebla, corre dando un gran rodeo al E.; pasa muy cerca y al S. de Huexotzingo, Cholula, Puebla y Tetela; al O. de Atoyatempan y Molcaxac, cruza por Coatzingo y Ahuatlán y sigue al E. de Nahuitusco y de S. Juan del Río, hasta su tributo en el Mezcala al O. de Tecomatlán. El afluente de mayor importancia que tiene el Atoyac es el río Zahuapan; éste nace en las vertientes australes de los cerros Peñón del Rosario, Acopinalco, Chiapas y Arandelas, que forman las principales eminencias que por la parte septentrional separan los Estados de Puebla y Tlaxcala. De todas esas montañas descienden diversos barrancos uno de los cuales surca al terreno al O. de la villa de Tlaxco y sirve de reunión á las aguas que forman el río el cual toma una dirección normalizada hacia el S., sigue su curso formando varios saltos y caídas de importancia que la industria aprovecha, y después de pasar por Tlaxcala, se tributa al Atoyac al S. de Puebla. Entre los afluentes de este río debe citarse al de Tetla ó Atotonilco que se le une por la izquierda entre Apizaco y

Tlaxcala después de formar el bellísimo salto de S. Diego.

El río de Coetzala está formado en su curso superior por el de los Molinos que nace en las vertientes del Izta-

Salto de S. Diego.

cihuatl, corre al S.; pasa al O. de Atlixco y de Izúcar; al N. O. de Chietla y cruza por Coetzala yendo á tributarse poco después al Mezcala.

Al río de los Molinos se le une por la derecha, entre Izúcar y Chietla, el río de Atila que nace en las montañas de Tochimilco y sigue al S. hasta su tributo; desde la

Río de los Molinos.

confluencia de ambos ríos la corriente recibe el nombre de Coetzala. Este río tiene muchos afluentes.

El Amacusac está formado por los ríos de S. Jerónimo y Chontalcuatlán; el primero nace en las vertientes meridionales del nevado de Toluca y aumenta su volumen con los manantiales de Tecualoya, y el segundo tiene

sus orígenes en las vertientes orientales del mismo nevado y aumenta su volumen con los manantiales de Chiltepec, Meyuca y otros, todos originados por el mismo nevado. El Amacusac así constituído corre formando una gran curva con la convexidad al S. O., hasta Jojutla donde se le une el río de este nombre; en seguida varía al S. y se interna en Guerrero para tributarse al Mezcala. El Amacusac tiene numerosísimos afluentes.

El río de Cocula nace en los montes de la Tenería en el Distrito de Tasco, Estado de Guerrero, y corre al S. en sinuosas curvas por espacio de 80 kilómetros hasta su tributo en el Mezcala.

El de Teloloapan nace en el Estado de México, recoge muchos afluentes y tras un curso poco mayor de noventa kilómetros se tributa al Mezcala en S. Miguel.

El río de Zitácuaro se forma del de Guadalupe que nace al S. de la Sierra de Tlalpujahua, pasa por Tuzantla y Cutzamala y se tributa al Mezcala un poco al S. de Pungarabato. Entre los diversos afluentes de este río debe citarse el de Enandio que al tributarse al Zitácuaro forma una de las más pintorescas y bellas cascadas que abundan en el Estado de Michoacan.

El río de Tacámbaro tiene sus fuentes en unos manantiales llamados Ojos de Agua, en el rancho de Quiterio; una vez constituído sigue su curso por terrenos de S. Juan de Viña con rumbo al S. E., hasta tributarse al Mezcala al N. del rancho del Carrizal.

El Tepalcatepec baja de la Sierra Madre en el Estado de Jalisco; sigue al S. por un largo espacio y luego cambia al E. para internarse en Michoacán por términos de Tomatlán, y después de formar diversas curvas se arroja en el Mezcala frente á las Balsas. El Tepalcatepec tiene un afluente de mucha importancia llamado río del Marqués, el cual nace igualmente en la Sierra Madre, al N. de Uruápan en el punto llamado Rodilla del Diablo; pasa muy cerca y al E. de la citada población y forma la cascada de Camela.

Sigue corriendo el río entre plátanos y verdura tropical; entre zirandas de obscuro follaje y cafetales de

blancas flores; se le unen dos poderosos afluentes: el Santa Bárbara y el de los Conejos con lo cual aumenta notablemente el volumen de sus aguas que son puras y

Cascada de Enandio.

cristalinas al grado de permitir que se vea el fondo del cauce; pero repentinamente el suelo se pierde y el río se precipita á una profundidad mayor de cuarenta metros sobre un lago siempre agitado; al caer el agua se forman nubes de blanquísima espuma y un ligerísimo vapor

se levanta para humedecer todos los contornos. Pero lo que hace entera y absolutamente original esta cascada, es que las aguas se subdividen al caer, en multitud de

La Tzaráracua.

chorros cristalinos, unos tan gruesos como el tronco de una encina y otros tan delgados como las guías de una planta trepadora; pero todos formando transparentes

arcos líquidos como si pasaran á través de una criba. A este hecho se debe sin duda el nombre de tzaráracua, que en idioma tarasco significa harnero. Después de formar tan bella cascada, el río sigue su curso hasta tributarse al Tepalcatepec al S. de Apatzingán.

El río del Marqués en su curso superior es conocido con el nombre de río Cupatitzio.

Desde la confluencia del Tepalcatepec, el Mezcala toma el nombre de Balsas, y aunque todavía se le tributan otras muchas corrientes ya ninguna es de positiva importancia. La desembocadura del río está al S. de Zacatula donde se forma un espacioso delta.

En el litoral del Estado de Guerrero, entre el río de Ometepec límite oriental, y el de las Balsas límite occidental, desaguan una gran cantidad de corrientes que bajan de la Sierra Madre, las principales son: el río de Ayutla; el Papagayo que tiene mucho caudal; el de Coyuca; el de Tecpan; el de Coacuyul y el de Ixtapa.

El río Coahuayana que forma los límites entre los Estados de Michoacán y Colima, nace en el Estado de Jalisco donde corre con el nombre de río de Tuxpan; dirige su curso al S. O. conduciendo un gran caudal á causa de los muchos afluentes que tiene, entre los cuales se cuentan los que descienden de las montañas del nevado y del volcán de Colima; corre encajonado en una profunda, fértil y pintoresca barranca; tiene muchas rápidas y desemboca en el mar por la boca de Apiza. Entre los tributarios de este río deben citarse los de las famosas y pintorescas barrancas de Atenquique y Beltrán, y el que resulta de la unión de los ríos Salado y de la Huerta; el primero se forma de varios afluentes que descienden del Nevado llegando á ser muy caudaloso; el segundo también desciende del Nevado, riega la hacienda de la Huerta donde se le incorpora el agua de una fuente termal que lo hace salobre y se une con el anterior al N. O del pueblo de Caután formando así una sola corriente que se une por la derecha al Coahuayana en el punto llamado las Juntas.

El río de la Armería nace en el Cantón de Autlán en

Jalisco, donde se le llama río de Tuxcacuesco; se interna en Colima con el nombre de Nahualapa, pasa al S. O. de la capital del Estado, recibiendo cerca del lugar llamado el Pedregal el río de Colima, sigue su curso al S. E. con el nombre de Armería y desagua en el Pacífico por la Boca de Pascuales después de 294 kilómetros de curso y siendo navegable por espacio de 16 para botes y lanchas de poco calado.

El río de Maravasco nace en el citado Cantón de Autlán al S. E. de la población de este nombre, corre al E. formando una curva muy pronunciada con la convexidad al N. E. y desemboca en la bahía de Navidad después de formar por un buen espacio los límites entre Colima y Jalisco.

El Purificación nace en el mismo Cantón que los dos anteriores, en la Sierra de Cacama, corre al S. pasando por la población de su nombre y desagua en el Pacífico frente á los arrecifes llamados de los Frailes.

El pintoresco y bello río de Ameca, nace al N. de Cocula y corre en esa dirección, luego varía al O. para pasar al N. E. de Ameca, sigue al N. hasta Amatlan de Cañas donde cambia al O. para ir á desembocar en la bahía de Valle de Banderas después de un curso de más de 230 kilómetros; es navegable en varios puntos y pudiera hacerse de él una buena y prolongada vía de comunicación si se le canalizara convenientemente.

Los ríos de Miravalles y Chila de corto curso y pobre caudal desembocan al N. del anterior.

El grandioso río de Santiago Tololotlán desemboca al N. de S. Blas. Este río es uno de los más importantes del territorio mexicano. Tiene sus orígenes en el Estado de México, Distrito de Tenango, al pie de una colina en que se asienta la población de Almoloya del Río y de la cual brotan siete arroyos de agua pura y cristalina formando una laguna que mide 147 kilómetros cuadrados de superficie llamada Chiconahuapan, voz que significa conjunto de siete aguas, en idioma nahoa; de esta laguna sale el río de Lerma iniciando su curso rumbo al N. La

insuficiencia del lecho del río á su salida de la citada laguna, ocasiona el constante derrame de sus aguas, las

Puente de Tolotlán, sobre el río Lerma.

que al N. de la ciudad de Lerma se extienden por una gran superficie formando la laguna de este nombre, que sólo en la estación de lluvias merece ser considerada

como tal, porque en la estación de secas no es más que una inmensa ciénega.

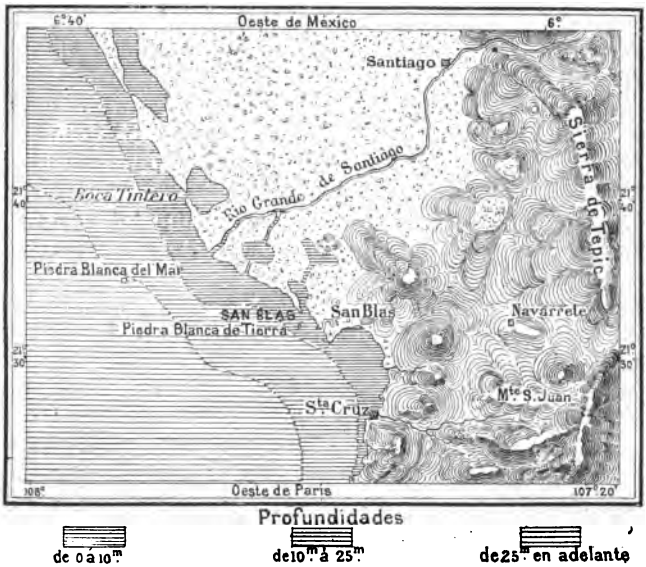
Al salir de la laguna de Lerma, el río se dirige al N. O. y después de pasar por Ixtlahuaca hace una curva con la convexidad al N. para entrar en el Estado de Michoacán por términos del Distrito de Maravatío y por el límite de los Estados de México, Querétaro y Michoacán; atraviesa una pequeñísima parte de este último para internarse en Guanajuato por Tarandacuao donde cambia al O., pasa al N. E. de Acámbaro, al S. O. de Maravatio, al O. de Salvatierra, llegando al S. de la ciudad de Salamanca donde cambia de curso para seguir al S. O. hasta los límites septentrionales de Michoacán, separando dicho Estado del de Guanajuato, hasta la Piedad punto por donde se interna en Jalisco, pasa por La Barca y se arroja en el lago de Chapala por el E. de dicho lago, volviendo á salir de él hacia el N. E., con el nombre de Tololotlán y dirigiéndose al N. O., pasa por Zapotlanejo, Tololotlán y Huentitán, y al N. O. de Hostotipaquillo pasa por uno de los cañones de la Sierra Madre, al N. de las barrancas de Mochitiltic, siguiendo un terreno muy escabroso entra en el Territorio de Tepic que recorre del S. E. al O. con el nombre de Río Grande de Santiago, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico al N. de S. Blas.

Este río cuenta 880 kilómetros de curso y riega los Estados de México, Michoacán, Guanajuato y Jalisco, toca los límites meridionales del de Querétaro y determina los de Guanajuato y Michoacán por un buen espacio. Alguien ha creído que el río Grande de Santiago ó Tololotlán, que también se llama de Cuitzeo, no es la continuación del río Lerma, afirmando que cuando éste entra en el lago de Chapala no se distingue su corriente; pero la mayoría de los geógrafos supone lo contrario, viendo en el citado lago un ensanchamiento del álveo del río cosa que parece más verosímil.

El río Grande no es navegable sino únicamente en algunos puntos á causa de las numerosas caídas que tiene por la fragosidad del suelo en que está su lecho.

Entre estas caídas la más bella y de mayor importancia es la conocida con el nombre de Salto de Juanacatlán, en el pueblecillo de este nombre.

Dicho pueblo se halla á unos 38 kilómetros al S. E. de Guadalajara; cerca y al O. de él, tiene el río 160 metros



Desembocadura del río Grande.

de latitud y sus aguas, poco antes tranquilas y pausadas, se alborotan avivando su corriente para precipitarse en una caída de 18 metros de altura. La masa de las aguas al caer, queda dividida por un banco de peñascos y cae estruendosamente en blancos y espumosos raudales que levantan una masa de vapores perceptibles á mucha distancia. El paisaje es ameno y pintoresco y la grandeza del espectáculo imponente y arrebatadora.

Como es natural, el río Grande ó Lerma tiene un considerable número de afluentes; entre los que son

de mayor importancia se cuentan : el río de la Laja, el Turbio, el Zula, el de Tepatitlán, el Juchipila, el Bola-

El salto de Juanacatlán.

ños, el Apozolco y el Huaynamota ; habiendo la particularidad de que todos estos se tributan por la derecha y

de que por la izquierda sólo confluyen pequeñísimas corrientes sin importancia.

El río de la Laja nace en las montañas de S. Felipe al S. de esta población, corre al S. E. recibiendo varios arroyos que descienden de la Sierra Gorda, pasa por terrenos de la hacienda de la Quemada, por Dolores Hidalgo, Allende, Chamacuero y Celaya, donde cambia al O. para tributarse al Lerma al S. de Salamanca.

El río Turbio nace en Jalisco al E. de Arandas y corre en la dirección citada para entrar en Guanajuato por el Partido de Piedra Gorda, al cual riega así como á los de Pénjamo y Abasolo, uniéndose al Lerma al O. del Valle de Santiago después de 120 kilómetros de curso. En el partido de Piedra Gorda y al Oriente de la ciudad de este nombre, se le tributa por la izquierda el río de Gómez que baja de la Sierra de Comanja y pasa al E. de la ciudad de León. El Gómez se ha desbordado varias veces; pero cuando causó estragos mayores fué el 18 de junio de 1888 en que destruyó casi totalmente la ciudad citada.

El Zula nace en Jalisco al O. de un rancho llamado Villas, perteneciente á la Municipalidad de Ayo Chico, Cantón de la Barca; corre al O. hasta Chila donde cambia al S. para tributarse al río Grande. El Zula recibe por la derecha al río Verde que en su curso superior se llama de Aguascalientes. Nace al S. de esta población y corre al S. O., para entrar en Jalisco, pasa al E. de Teocatliche y por Jalostotitlán, S. Miguelito y Atotonilco hasta confluir con el Zula al S. de la última de las poblaciones citadas. En Jalostotitlán se le une por la izquierda el río de Lagos que nace en los confines orientales de Jalisco y corre al E. pasando por Lagos y S. Juan de los Lagos hasta Jalostotitlán.

El río de Tepatitlán tiene su origen al N. E. de dicha ciudad en los pantanos que se denominan Ciénega Grande, corre al O. y se une al río Grande en Coyuca.

El río de Juchipila nace en la vertiente occidental de la Sierra de Zacatecas, corre al S. O. atravesando por la parte occidental de Aguascalientes donde se le une el

río de Calvillo y va á tributarse al río Grande al O. de S. Cristóbal.

El río de Bolaños, se forma de la unión de los ríos de Huejuquilla y Tlaltenango, que también se llama Colotlán; ambos confluyen al S. del pueblo de Noctic, Municipalidad de Mezquitic, Cantón de Colotlán en el Estado de Jalisco. El Huejuquilla nace al N. de la villa de este nombre y al S. del rancho del Mezquite, se dirige al S. pasando por Huejuquilla y al S. de dicha población cambia al E. formando una curva hacia este rumbo que se prolonga hasta Zacatecas, pasa por Mezquitic y sigue al S. E. hasta su confluencia con el Colotlán ó Tlaltenango. En la curva que forma y se interna en Zacatecas recibe por la izquierda el río de Valparaiso que baja de la Sierra de Abrigo y corre al S. O. hasta que se tributa al Huejuquilla.

El río de Tlaltenango ó Colotlán nace en la Sierra de Morones perteneciente al pueblo de. S. Pedro, Municipalidad de Tepechitlán, Distrito de Tlaltenango en el Estado de Zacatecas; en Tepechitlán se une con el río Teul que viene del S., así engrosado sigue al N. pasando por Sánchez Román y Momax para entrar en Jalisco é ir á unirse con el Huejuquilla al S. de Nostic. Este río recibe un tributo de importancia con las aguas del río de Colotlán, el cual nace en la Sierra de Jerez, Estado de Zacatecas, donde es conocido con el nombre de río de Jerez; corre de N. á S. entrando en Jalisco por el valle de Huejúcar, pasa por Colotlán y se tributa al Tlaltenango al S. E. de Totatiche.

Á causa de la reunión del Colotlán con el Tlaltenango, el río es conocido por ambos nombres.

Constituído así el Bolaños, corre al S. O., formando amplias curvas; pasa por Azqueltán, Huilacatitlán, Bolaños, Chinaltitán, Maruata y Apozolco, hasta tributarse al río Grande. El Bolaños tiene varios afluentes; pero el de mayor importancia es el de la Soledad que nace en la Sierra de Nayarit, corre al S. O. desde Ocotán pasando por Soledad y Tezompa, hasta confluir al Bolaños por la derecha, entre Nostic y Azqueltán.

El río de Apozolco nace en la Sierra de Nayarit, se encamina al S., y tras breve curso pasa al territorio de Tepic donde riega las municipalidades de Apozolco y Amatlán de Jora y cerca del rancho del Limón se tributa al río Grande, Lerma ó Santiago Tololotlán.

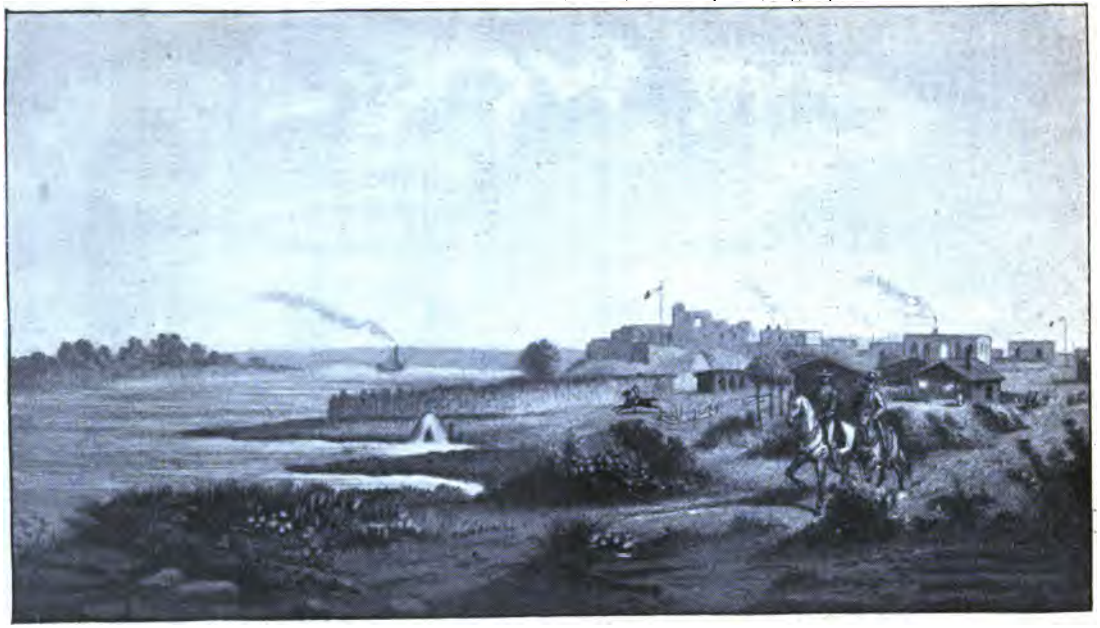
El río de Huaynamota también nace en la Sierra del Nayarit, corre al S. formando extensas ondulaciones y se tributa al Grande al S. de Acatán.

Al N. de la desembocadura del río Grande de Santiago, desagua el río de S. Pedro en la amplia laguna de Mezcáltitán; este río nace en el Estado de Durango, en la Sierra Madre, corre al S. hasta Ixcatán donde varía al O. para desembocar en la citada laguna. El S. Pedro, se desborda periódicamente durante su largo curso, fertilizando extremadamente su cuenca.

Más al N. desemboca el río de Acaponeta que baja de la vertiente occidental de la Sierra Madre, teniendo sus fuentes cerca de Huajicori y siguiendo una dirección de N. E. á S. O. desde su origen hasta su desembocadura en la laguna de Mezcaltitán por la boca de Teacapan.

Viene después el río Cañas que forma la línea divisoria entre Sinaloa y Tepic; nace en el Cerro Verde que forma parte del grupo de montañas de la región oriental del Distrito del Rosario, Estado de Sinaloa, desagua por una boca ancha y navegable, que por medio de una serie de lagunas, esteros y marismas, se comunica con los ríos vecinos. Su curso es muy rápido y no muy largo, mide unos 110 kilómetros.

Todos los ríos que siguen al N. tienen su origen hacia la vertiente occidental de la Sierra Madre y desaguan directamente en el Océano, los principales son: El Rosario, el del Presidio, el Piaxtla ó S. Ignacio, el de Elota, el de S. Lorenzo, el Culiacán con su afluente el Humaya, uno y otro arrastran granos de oro; el de Mocorito, el de Sinaloa, el del Fuerte con su afluente el Choix, muy rico en placeres auríferos; el Mayo, el Yaqui, el Mátape, el Poza que no desemboca en el Océano, sino en un lago que el mismo forma en los arenales de la playa; el



El Río Colorado.

Sonora, el Asunción ó Altar y el Colorado que viene de los Estados Unidos.

Todos estos ríos con más ó menos caudal y con un curso más ó menos largo, fertilizan las tierras por donde cruzan facilitando la comunicación y todos tienen importancia relativa; pero considerable. Las fracciones de territorio comprendidas entre unos y otros son fertilísimas y prestan un vasto campo de explotación á la agricultura.

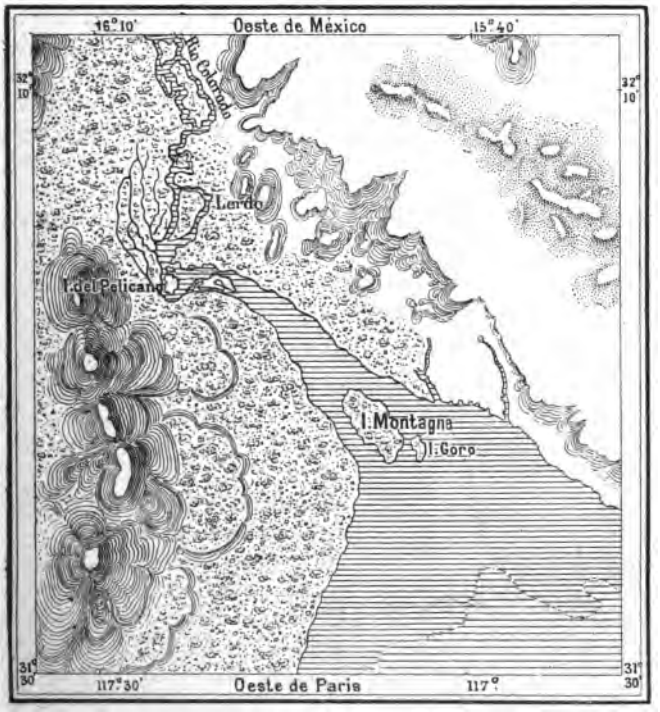
El río Colorado forma los límites entre México y los Estados Unidos desde la confluencia del Gila hasta un punto situado veinte millas al S. de dicha confluencia; es navegable para vapores y lanchas de 0m,50 de calado y desemboca en la parte septentrional del Golfo de California; esta desembocadura queda situada entre Punta del Bajío en la Costa de Sonora y otra punta, no denominada, en la de la Península de la Baja California á treinta y seis kilómetros directamente al O. de aquella. Un sinnúmero de bancos de lodo; que en baja marea quedan á descubierto, obstruyen la entrada del río en muchos parajes. Hay también cerca de esta entrada dos islas llamadas Montagne y Gora, que se inundan durante la pleamar.

Los ríos que corren por las vertientes interiores son en menor número que los que se encuentran en las exteriores, debido en parte á la forma de la Mesa Central y en parte á la sequedad del clima. Estas dos causas principalmente impiden la formación de los grandes cursos de agua. Los principales de esta región, son los que siguen :

El río de Casas Grandes en el Estado de Chihuahua, nace en la Sierra Madre, corre al N. recibiendo los arroyos tributarios de Janos, Carretas y otros y después de un curso de 260 kilómetros descarga en la laguna de Guzmán, extenso receptáculo sin desagüe ninguno; pero en el que la porosidad del suelo y la gran superficie determinan el consumo de las aguas, por evaporación y filtración. En el período de lluvias se ensancha y en el de secas se reduce. Está rodeada por diversas serranías : al

O. tiene la de Guzmán y al E. y al S. E. la de S. Blas.

El río de Santa María de Velarde ó de San Buenaventura, en el mismo Estado, corre al E. del anterior de S. á N., desde Bachiniva hasta la laguna de Santa María donde vierte sus aguas después de 314 kilómetros de



Desembocadura del río Colorado.

curso. La laguna de Santa María, se halla al N. del Estado y al S. E. de la de Guzmán, encajonada en el Valle que forman las sierras de Guzmán y S. Blas. El consumo de las aguas de esta laguna también se verifica por evaporación y filtración.

El río del Carmen corre al E. y en el mismo sentido

que los dos anteriores; nace en el centro del Estado de Chihuahua y va á descargar en la laguna de Patos después de 200 kilómetros de curso. La laguna de Patos queda al E. de la vía del ferrocarril Central en el Distrito de Bravos, extendiéndose en la llanura que limitan la Sierra del Fierro al E. y el Banco del Lucero al O.

El río Nazas que corre en el Estado de Durango y es el de más importancia de los de la vertiente interior, nace en la Sierra Madre al S. O. del Oro, y dirige su curso al S. E. por la cañada que forman la Sierra de la Candela y la de Guanaceví, pasa por muchas fincas de campo y por las poblaciones de Rodeo ó Coneto, Nazas, Juárez y Lerdo, forma por un pequeño espacio los límites entre Durango y Coahuila, hasta que se interna en este último Estado para ir á verter sus aguas en el lago de Parras que también se llama de Mayrán. Este río tiene numerosos afluentes siendo el más importante, el río de Santiago que nace al N. O. de Durango y corre en esa misma dirección con el nombre de río de las Palomas, hasta que se le une el arroyo que nace en la laguna colorada que es cuando toma el nombre de Santiago; pasa por Papasquiaro, Atotonilco y Santa Catalina donde se le une el río Tepehuanes, é inicia una curva al N. E. para unirse al Nazas después de un curso de 200 kilómetros. Tanto el Nazas como su afluente el Santiago, tienen riberas frondosas y muy fértiles, en algunos puntos pobladas por espesos bosques de sauces, álamos y otros muchos árboles. El Nazas tiene en sus aguas multitud de peces y sus avenidas periódicas inundan los terrenos de las ricas y hermosas fincas de campo que hay en sus márgenes, con lo cual esos terrenos se abonan y fecundizan produciendo mucho y excelente algodón, maíz y trigo en notable abundancia.

La bella y pintoresca laguna de Parras ó Mayrán, está al S. O. del Estado de Coahuila en el centro de un extenso territorio de aluvión tan extraordinariamente fértil que muy pocos lugares de la República pueden comparársele.

El río Mezquital nace en la Sierra Madre al N. del

Lago de Pátzcuaro.

Territorio de Tepic, corre al N. E. pasando por la ciudad de su nombre sigue por la de Nombre de Dios hasta La Punta, donde cambia su curso hacia el S. E. y después de correr formando muy extensas ondulaciones se interna en Zacatecas por entre Chalchihuites y Sombrerete, sigue al E. por Sain Alto y luego al N. por Río Grande para volver á Durango por el S. de Guadalupe, pasa al O. de dicha población y después de marcar por algún tiempo los límites entre Durango y Coahuila, se interna en esta última entidad para desaguar en el lago de Viesca. Muchos y de alguna importancia son los afluentes de este río ; pero los principales son : el Tunal, que los conquistadores llamaron Guadiana, nace al S. O. de Durango y corre al N., hasta dicha población cuyos suburbios baña por el S. y en seguida se dirige al E. para tributarse en La Punta al Mezquital, por la izquierda.

El río de Chalchihuites que nace en Durango, corre de O. á E. pasando al N. de la población de su nombre para confluir con el Mezquital por la derecha casi en límites de Zacatecas y Durango.

Entre Sain Alto y Nieves se une al Mezquital el Río Grande que baja de las vertientes septentrionales de las montañas de García, en Zacatecas. Desde el punto de la confluencia, el Mezquital pierde su nombre y toma el de su tributario ; al N. de la villa de Río Grande ó Zaragoza la corriente es conocida con la designación de río de Nieves, nombre que también pierde al N. de esta ciudad para tomar el de Aguanaval, con el que vuelve á Durango donde forma los límites entre dicho Estado y el de Coahuila, yendo á desaguar en el lago de Viesca. Este lago situado al S. del de Parras y en la misma localidad, está rodeado por terrenos fertílisimos ; pero con particularidad los del O. que son asombrosamente productivos.

Todavía existen algunas corrientes más en esta región; pero su importancia es tan relativa que sólo serán citadas más adelante, aquellas que por sus condiciones lo merezcan.

Respecto á lagos, los que merecen mencionarse además de los que van citados, son : el de Cuitzeo al N. de Morelia en Michoacán, tiene unos 60 kilómetros de E. á O. y unos 18 de N. á S., sus riberas son áridas á causa del hidroclorato de sosa que abunda en las aguas del lago, en éste vive y se reproduce una especie de peces que los naturales llaman charare y es objeto de un buen comercio, en la orilla septentrional se asienta la población del mismo nombre que lleva el lago.

El bellísimo lago de Pátzcuaro, al O. de Morelia en el propio Estado de Michoacán, tiene una superficie casi circular que mide en su contorno unos cincuenta kilómetros. En lo interior hay cinco islas, y el conjunto es asombrosamente bello y pintoresco.

Las aguas del lago de Pátzcuaro son potables y en ellas hay muy rica y muy abundante pesca, entre la cual se distingue el pescado blanco.

Las cinco islas que hay en el lago, son en extremo fértiles, surgen de las aguas á manera de bellísimos ramilletes cuajados de flores exquisitas; pero de ellas, por su gala y tamaño sobresalen dos que son Janicho y Pacanda.

Janicho, en el tiempo de la guerra de Independencia fué convertida en un fuerte por los insurgentes.

Los naturales surcan el lago en canoas, poniendo así en comunicación las poblaciones que se alzan en las riberas de aquella maravilla de la naturaleza.

La antes citada laguna de Lerma, disminuye mucho durante la estación seca, está alimentada por un buen número de arroyos más ó menos considerables, mide 24 kilómetros en su mayor longitud y 5 en su mayor anchura. En su parte media, en las cercanías de la ciudad de Lerma se estrecha considerablemente á causa de la elevación del suelo, formado por la base del cerro de Tultepec, el cual se yergue en el centro de la laguna. Esta se halla cubierta de tulares y algunas otras plantas acuáticas y sus aguas las surcan muchas aves de plumajes vistosos como : ánsares y garzas. Abundan también los pescados blancos.

El lago de Chapala, es el mayor y más importante del país : se extiende entre los Estados de Jalisco y Michoacán, su mayor longitud es de 86 kilómetros de E. á O. y su mayor anchura es de 23 de S. á N., midiendo una superficie de 1,685 kilómetros cuadrados. La mayor profundidad del lago en tiempo de lluvias alcanza á seis brazas y media.

El lago de Chapala tiene diversas islas ; pero sólo merece mencionarse la de Mezcala, en la que existe un

Lago de Chapala.

presidio ; esta isla mide mil setecientos metros de longitud y setecientos cincuenta de latitud, con una altura perpendicular de treinta metros.

En los tiempos de la guerra de Independencia los insurgentes se hicieron fuertes en ella al mando del padre Castellanos, resistiendo con verdadero heroísmo los esfuerzos del gobierno español. Mandaba á los realistas el general Cruz el cual trajo de S. Blas cuatro lanchas cañoneras y estableció un sitio rigurosísimo.

La abundancia y variedad de peces y aves acuáticas que hay en el lago de Chapala constituye un importante ramo de comercio para los naturales.

Desde las montañas que circundan el lago y particularmente desde las eminencias que están al S. de él se disfrutan panoramas de incomparable belleza.

En el valle de México existen los lagos de Zumpango, Jaltocán, S. Cristóbal, Texcoco y Xochimilco; que carecen de importancia, y en el resto del territorio, pueden citarse algunos otros, tales como los de Tecocomulco, Zupitlán y Apan, en el Estado de México; Tequesquitengo y Coatetelco, en el de Morelos; Santecomapan y Catemaco, en el de Veracruz; Bacalar en el de Yucatán; Zacoalco, S. Marcos, Sayula y Atoyac, en Jalisco; Yuririapúndaro, en Guanajuato y Acuitlapilco, Rosario y Tenecuila, en Tlaxcala.

De ninguno de los ríos, ni lagos, se saca en la República el partido que debiera sacarse, porque no se emprenden aún obras de riego y comunicación; pero cuando esto se haga el comercio y la agricultura habrán de recompensar con toda liberalidad á los autores de tan necesarias é importantes mejoras, que ya son reclamadas con toda urgencia, por el espíritu progresista de nuestra época.

SEGUNDA PARTE

GEOGRAFÍA ECONÓMICA

CAPÍTULO PRIMERO

MINERÍA

Zona metalífera. — Centros mineros. — Guanajuato. — Veta Madre. — Hidalgo. — Zacatecas. — S. Luis Potosí. — Chihuahua. — Sinaloa. — Oaxaca. — Sonora. — Durango. — Michoacán. — México. — Puebla. — Guerrero. — Metales que se explotan. — El Cerro del Mercado. — Piedras preciosas. — Haciendas de beneficio.

Desde el Estado de Sonora al de Oaxaca, en una longitud que pasa de 2.000 kilómetros, existe la riquísima zona metalífera de la República Mexicana. Esta zona tiene como centros de gran explotación, los Estados de Sonora, Zacatecas, Guanajuato, Hidalgo y Oaxaca.

El estudio de las formaciones geológicas más generalizadas en el suelo mexicano, da el conocimiento del territorio donde se desarrolla dicha zona metalífera, cuyos centros más conocidos se asientan en masas de rocas eruptivas tales como traquita, dacita, obsidiana, basalto, granito, diorita y otras. Estas rocas abundan en los Estados de Chihuahua, Sonora, Coahuila, Nuevo León, el O de Tamaulipas, Durango, Territorio de Tepic, Colima, Zacatecas, Michoacán, Puebla, Hidalgo y Oaxaca; así pues, todo el N. y el O. de la República puede considerarse como región volcánica por estar compuesto el suelo, más ó menos, de escorias volcánicas, pero muy particularmente debe designarse como tal una zona de cerca de 500 kilómetros que se prolonga de O. á E. desde una á otra costa.

La gran extensión territorial de la República, es el motivo de que la geología del país no sea del todo conocida; pero esta falta quedará subsanada pronto por los estudios que activamente hacen las comisiones científicas nombradas por el Gobierno. Por ahora es preciso conformarse con las generalidades expuestas, las que por otra parte son bastantes para nuestro estudio.

Teniendo en cuenta lo dicho, la zona metalífera se encuentra en el eje trazado desde Ciudad Juárez, en la frontera con los Estados Unidos, hasta Chilpancingo, en el Estado de Guerrero, y desde aquí siguiendo al E. hasta las montañas de Chiapas donde termina. La zona metalífera se extiende hacia uno y otro lado de este eje, por un espacio de ochenta kilómetros poco más ó menos; pero en Guanajuato se ensancha hasta las costas, puesto que en las del Pacífico se encuentran riquísimos asientos en Colima, Cerro Verde y Santo Niño, y en las del Golfo existen los de Pantepec, Tetela del Oro, Tatatila y otros; en una palabra, la región metalífera de la República ocupa el 80 por 100 del territorio, siendo los metales que más se explotan: oro, plata, cobre, hierro, mercurio, estaño, bismuto, zinc y otros.

Los centros mineros mejor conocidos existen casi sobre el eje de la zona metalífera y son: Zacatecas, Fresnillo, Sombrerete, Durango, San Dimas, Guarizamey, Gavilanes, Aguascalientes y los Distritos mineros de México y Oaxaca. Al O. del eje están: Bolaños, El Oro, Tlalpujahua, Taxco, Huitzuco y Tepostepec y al E. se hallan: Batopilas, Catorce, Real del Monte, Regla, Pachuca, Zacualtipan y otros.

Hasta hace pocos años ha comenzado la explotación de los metaloides y barros; el cinabrio y las sales necesarias para la reducción de los metales argentíferos, también ahora comienzan á explotarse y el carbón, principal elemento para el desarrollo industrial de todos los pueblos, igualmente, hasta ahora principia á ser explotado; esto es debido á que aun cuando el suelo de México es tan pródigo en toda suerte de minerales, los conquista-

dores jamás se ocuparon sino en adquirir y explotar los metales preciosos, que á juicio de ellos, eran los únicos de valor. Tan absurda creencia implantada sin restricción y arraigada por trescientos años de uso, sólo hasta hoy comienza á desterrarse.

Muchos son los asientos de plata; pero pueden citarse como de mayor importancia los de los Estados de Guanajuato, Hidalgo, Chihuahua, Zacatecas, Oaxaca, San Luis Potosí y Durango.

La zona metalífera de Guanajuato ha prodigado el metal con abundancia exagerada. La veta de S. Barnabé se empezó á trabajar en 1548 y diez años después se hicieron los socavones de Mellado y Rayas, en los que se descubrió la famosísima veta madre que ha dado los metales de mejor ley con una prodigalidad increible.

La veta madre, es un verdadero haz de vetas, mide mas de doce kilómetros de longitud y su dirección es de N.O. 45° S.E. Desde que se descubrió no ha cesado de explotarse por diversos socavones tan extensos, ricos, y profundos como el de Valenciana que en el período corrido del año de 1766 al de 1826, ó sea en sesenta años produjo 226.000.000 de pesos.

Además de éste, existen otros grupos de vetas como los de S. Luis de la Paz, S. José Iturbide, Xichú y Atargea, en la Sierra Gorda, y los de San Nicolás, Santa Rosa y Santa Ana, en la Sierra de Guanajuato.

Este Estado mide una superficie de 29.458 kilómetros cuadrados y los criaderos conocidos tienen una extensión de 8.200; pero es muy poco probable que esos 8.200 kilómetros cuadrados, que son poco más de una cuarta parte de la superficie territorial, sean únicamente los que formen su parte metalífera, y por lo contrario, es del todo fácil demostrar que la parte minera es mucho mayor; así pues no es aventurado prever que cuando la exploración ensanche el área metalífera con nuevos descubrimientos, vuelva para Guanajuato la era de riqueza y bienestar en que siempre ha vivido.

Los 8.200 kilómetros citados comprenden los cinco distritos siguientes :

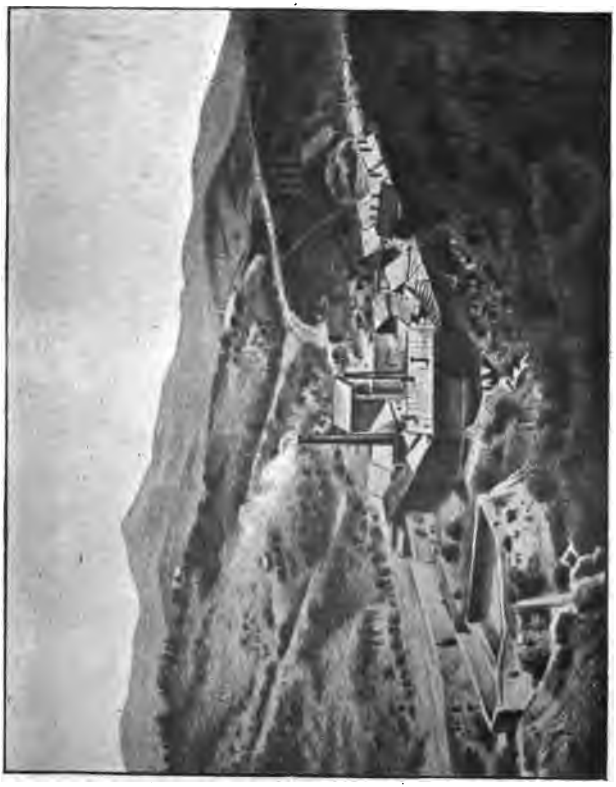
1º Guanajuato, que abarca desde los cerros del Nayal y el Cubo, hasta el del Gigante, y desde Márfil, el Cubilete

Real del Monte.

y La Luz, hasta Villalpando y Santa Rosa. 40 kilómetros de longitud por 36 de latitud.

2º León, en la Sierra de Comanja, desde el rancho de Villaseca y el Capulín hasta Chichimequílias y La Tlachiquera, 54 kilómetros de longitud de O. á E. y una anchura de 8.

3° Sierra Gorda, el más vasto de todos, desde el Jofre á Pozos, de Pozos á Tierra Blanca y de Xichú á Atargea, 80 kilómetros de longitud por una latitud de 60 á 70.



Mina de Santa Gertrudis.

Este distrito produce más variedad de especies mineralógicas.

4° Allende, está reconocido desde Jalpilla en el Partido de Chamacuero hasta el Jaral; y aunque con numerosas interrupciones, presenta un trayecto de 140 kilómetros.

5° Santa Cruz, el menos extenso de los cinco, pues

apenas tiene ciento sesenta kilómetros de superficie.

Las rocas más generalizadas en Guanajuato son las de pórfido gris verdoso sobre base de granito y pizarra. También se encuentran rocas porfídicas verdosas, que se alzan hasta una altura de 400 metros y se les conoce con el nombre de bufas.

La matriz de los minerales es generalmente cuarzo fibroso, espatos, piedra córnea astillosa, piritas y fino oro nativo. Los minerales son, por lo común, sulfuros y algunas veces se presentan en la superficie con la plata nativa.

La producción de las minas de Guanajuato, desde que comenzaron á ser trabajadas por los conquistadores hasta fines del siglo pasado, ascendió poco más ó menos á la enorme suma de mil millones de pesos, á esto se debe que á Guanajuato se le considere como la región más argentífera y más rica del mundo.

Actualmente son pocas las minas que se trabajan con buenos beneficios á causa del agua y de la falta de aplicación en los métodos modernos para la reducción de los metales ; es decir, faltan capital y trabajo ; pero cuando ambas cosas aparezcan Guanajuato podrá derramar tanta plata como la que ha derramado y acaso más.

Las minas del Estado de Hidalgo no son ni menos famosas ni menos ricas que las de Guanajuato ; producen plata nativa, sulfuros, rosicler claro y plomo argentífero y entre los distritos se cuentan como principales : Pachuca, Real del Monte, El Chico, Regla, Zimapán, y San José del Oro.

En 1824 se organizó en Londres la Compañía de Real del Monte que explotó algunas minas del Distrito hasta 1849, período en el cual se extrajeron 11.000.000 de pesos; sin que este producto diera utilidades á causa de la mala reducción que se practicaba. Reorganizada la empresa en 1849, se explotaron las minas hasta 1862, tiempo en el cual produjeron 10.150.000 pesos de utilidad; pero la explotación ha disminuído por la abundancia de agua n los tiros, no obstante las inmensas bombas que traba-

jan. Actualmente se hace un socavón para desaguar por completo las minas y cuando ese socavón esté hecho las riquezas que puedan extraerse son incalculables.

En Pachuca hay numerosas vetas que cruzan el te-

Mina de S. Rafael.

rreno á diferentes niveles y en distintas direcciones, siendo as más notables Santa Brígida y Santa Isabel; el número de minas en explotación es muy grande, las de mayor nota son : Santa Gertrudis y anexas, La Concordia, San Rafael y anexas, El Bordo, El Cristo, Gua-

dalupe, Blanca, Pabellón, Maravillas, La Luz, Amistad, La Entrometida y otras muchas.

La mina de Santa Gertrudis es verdaderamente notable por la extraordinaria blandura de su veta así como por su rica ley.

La mina de S. Rafael es notable también por su riqueza; se extraen de ella 600 toneladas de mineral por semana para lo cual trabajan de 600 á 700 operarios. Los productos en los minerales de primera y segunda clase son de 700 pesos por tonelada y de 350 pesos en los de tercera.

El mineral de Atotonilco el Chico, denominado generalmente Mineral del Chico, es uno de los principales centros mineros; la veta de Santa Isabel tiene múltiples ramificaciones y los minerales son de mucha ley.

Zimapán, si no más rico, sí tanto como los anteriores, produce además de plata, grandísimas cantidades de plomo, pudiendo sin ninguna hipérbole, decir que el distrito de Zimapán es una verdadera masa metálica donde abundan la plata, el plomo, el hierro, el platino y otros muchos metales. De todos estos merece mención especial el fierro que es muy abundante y que explota la célebre ferrería de la Encarnación, establecida á las inmediaciones del pueblo del mismo nombre, á 50 kilómetros al N. de Zimapán y cerca de la ferrería de Guadalupe que le es anexa y dista unos 16 kilómetros al S.

Las ferrerías de la Encarnación y Guadalupe surten á la capital de la República y á otros muchos lugares.

El fierro de Zimapán ha sido experimentado en Inglaterra por Mr. W. Fairbairn quien afirma que *por lo que se refiere al fierro, su calidad es de mucho valor en todos los casos en que se necesiten seguridad y fuerza.*

Zacatecas es uno de los Estados mineros que más se han distinguido por el monto á que llega su producción y porque, en sus asientos, tiene los minerales necesarios para sostener la explotación por un período de tiempo que no puede calcularse; pero que es muy considerable.

Las minas de Zacatecas han producido desde 1548

hasta nuestros días unos 810.000.000 de pesos y esta es la mejor comprobación de lo que va dicho.

El distrito de Zacatecas está sobre el eje de la zona minera y con frecuencia los yacimientos más valiosos se encuentran en las rocas abruptas y escarpadas, siendo

Mineral del Chico.

los más notables: Veta Grande, Quebradilla y San Bernabé, cuyos minerales hasta unos 72 metros de profundidad son cloruros de plata con plata nativa; más abajo se tienen sulfuros, blenda, galenas y piritas, que por término medio producen 66 onzas de plata por tonelada

de mineral. En este distrito, las minas Milanesa y Urista han dado unos 40.000.000 de pesos.

Por un collado basáltico que está á unos cuatro kilómetros de la ciudad y se llama El Cubilete, pasa la veta

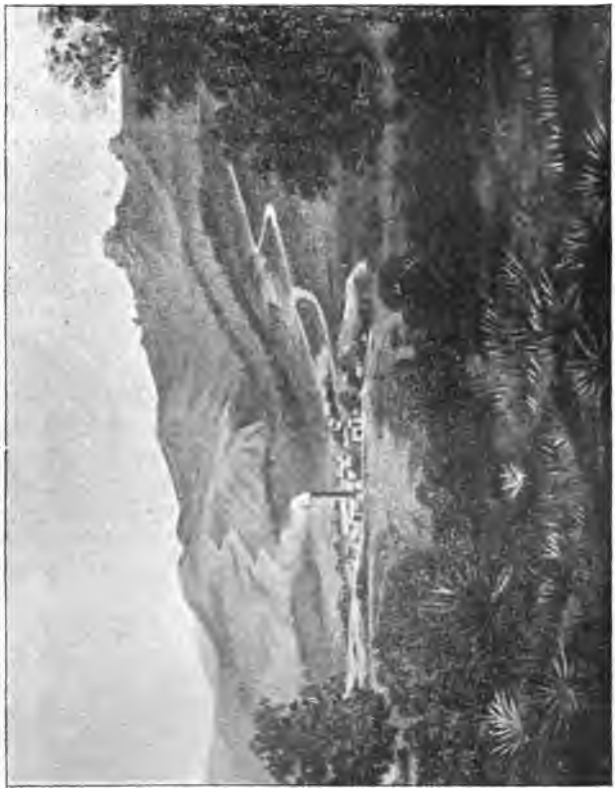
Zimapán.

Descubridora ó de S. Bernabé que da una ley de tres milésimos de oro.

La Quebradilla al S. de la ciudad, es una veta riquísima en la que se han hecho grandes trabajos por las labores del Muerto, Cantera, El Rey, S. Rafael y otras;

siendo también muy notables las vetas de El Bote, Mala Noche, La Plata, Tecolote y Pánuco.

Los distritos de Pinos, Fresnillo, Sombrerete y Mazapil, no son ni menos ricos ni menos productivos que los



Mina de La Quebradilla.

citados anteriormente; en resumen : las minas de Zacatecas producen por término medio setenta pesos por tonelada de mineral y el Estado se cita entre las regiones más productoras de plata.

San Luis Potosí también cuenta con ricos distritos

mineros, entre los que sobresalen: Catorce, Peñón Blanco, Ramos y Guadalcázar.

El distrito de Catorce, considerado como el tercero para la producción metálica en la República, da mine-

Mineral de Guadalcázar.

rales de color rojo mezclados con plata córnea y cloruro de plata. La plata azul, peculiar á este distrito donde únicamente se ha encontrado, es siempre blanda, azul, ceniza ó parda gris y da 83 p. 100 de metal.

En el distrito de Ramos está la notable veta de la

Cocinera, de la que se han sacado hasta hoy 60.000.000 de pesos prometiendo una duración de muchos años.

El distrito de Guadalcázar, abandonado y explotado diversas ocasiones, tiene numerosas minas que se trabajan desde 1620; sus ricos minerales dan oro, plata, cobre, zinc, bismuto, cloruro de plata y sulfato de cobre.

Chihuahua es tenido por uno de los Estados mineros de mayor importancia en la República, si acaso no es el primero. Cuenta con distritos cuya producción ha sido y es incalculable, tales son : Chihuahuílla, Batopilas, Urique, Cosihuiriachic, Parral, Jesús María, Santa Eulalia y otros.

En todos estos distritos hay minerales de plata cuya producción anual se calcula en 4.500.000 pesos y además hay mucho oro, ya en combinación con los metales argentíferos, ya en placeres y ya en vetas.

Batopilas ha dado plata nativa en considerables masas, á veces hasta de 200 kilogramos de peso y los rendimientos se calculan en 300.000.000 de pesos.

El distrito de Santa Eulalia, ha dado desde 1804 en que se descubrió, á razón de 2.500.000 pesos al año y todas sus minas están en las mejores condiciones para ser trabajadas en grande escala.

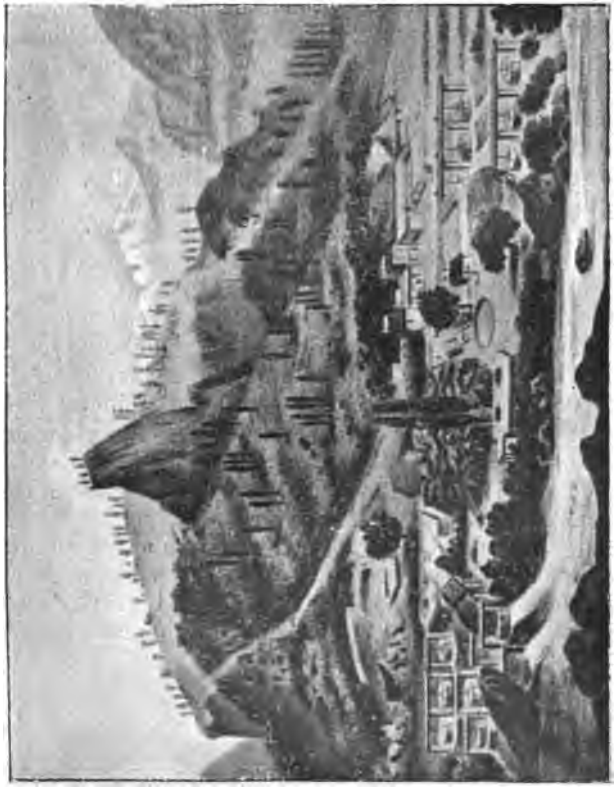
El distrito del Parral, á unos 400 kilómetros al S. de Chihuahua, tiene más de cuatrocientas pertenencias todas trabajadas y productivas; el mineral que dan aunque de baja ley se elabora muy fácilmente; pero también existen macizos de gran riqueza. El Parral se considera como el segundo de los distritos mineros de Chihuahua.

El distrito de Cosihuiriachic, tiene dos grupos de minas en la parte más blanda de las montañas de la Sierra de los Metales. La cantera es dura y compacta, al contacto de la atmósfera se tiñe de color de púrpura y mide un espesor de 500 metros.

El distrito de Morelos contiene cloruros de plata y son tan ricos que han llegado á producir. 2.500 pesos por tonelada. En el cerro de Guadalupe y Calvo hay muchos tiros de 160 á 180 metros de profundidad y una compañía

inglesa que lo trabajó hasta 1848 obtuvo más de 31.000.000 de pesos.

En los distritos de Arteaga y Urique se obtienen mi-



Mineral de Arteaga.

nerales de fundición que con frecuencia rinden 500 pesos por tonelada.

Todos los otros distritos mineros del Estado producen grandes cantidades de plata y sus minerales tienen casi siempre buena ley de oro.

En el Estado de Sinaloa hay también innumerables

minas de plata. De la del Rosario en el Distrito de su nombre, se han sacado 90.000.000 de pesos y la de Nuestra Señora de Guadalupe de los Reyes, descubierta á principios de este siglo ha producido más de 85.000.000. Además, se hallan muchas y valiosas minas en los distritos de Concordia, Mazatlán, S. Ignacio, Cosalá, Culiacán, Sinaloa y Fuerte, donde los rendimientos son en extremo provechosos.

Hasta hace muy pocos años han comenzado las explotaciones mineras en Oaxaca, que guarda en sus altas y agrestes montañas riquezas fabulosas las cuales, cuando lleguen á explotarse convenientemente, serán inagotables manantiales de producción; allí hay riquísimas vetas de oro y plata, abundantes yacimientos de excelente fierro, mucho cobre, antracita, petróleo y antimonio.

Los minerales de Oaxaca son más ricos en ley que los de la mayor parte de los otros Estados; en el ensaye, es casi general que á igual peso en la matriz, los de Oaxaca producen ocho veces más metal que los minerales de común explotación procedentes de Guanajuato y Zacatecas. Los distritos mineros más importantes, son : Ixtlán de Juárez, Villa Alta, Peras, Taviche, Teojomulco, Tlacolula, Ocotlán, Etla y Villa Álvarez.

Sonora cuenta con muchos distritos mineros en que se obtienen ricos y abundantes minerales. Los más importantes son : Cieneguilla, Altar, Sierra de la Cananea, Álamos, Arizpe, Babicanosa, que ha producido más de 32.000.000 de pesos, Moctezuma, Churimibabi y el Real del Rosario.

En el distrito de Moctezuma, hay mineral que rinde 768 pesos por tonelada.

El Estado de Durango, además de su afamadísimo cerro del Mercado, tiene numerosos distritos mineros que producen plata en grandes cantidades, oro y cobre; sus distritos principales son : S. Dimas, Buenavista, Gavilanes, Guanaceví, Mapimí, Oro é Indé. En el distrito de S. Dimas está la mina de la Candelaria que ha producido 100.000.000 de pesos dando un rendimiento que varía entre 70 y 140 pesos por tonelada; estos mine-

rales tienen ley de oro de unas sesenta y cinco milésimas y se componen principalmente de argentita, galena, mucho oro nativo y piritas de hierro y cobre.

Todos los distritos mineros de Durango pueden traba-

Mineral de Angangueo.

jarse en las condiciones más favorables, y aunque sus minerales no son de los más ricos, sí son lo bastante para producir pingües beneficios en razón de las ventajas físicas en que se encuentran.

Michoacán es otro de los Estados muy rico y muy poco

explotado; contiene distritos como Angangueo y Tlalpujahua, con minas riquísimas, poco profundas y casi sin explotar, porque á muy poca distancia de la superficie se encuentra el agua en grandes cantidades; pero si

Mineral de Tlalpujahua.

se trabajaran convenientemente estas minas, podrían desaguarse con facilidad por el socavón llamado de John Smith.

Los minerales de los distritos de S. Rafael, Angangeo y Chapatuato, tienen ley que ensaya de 60 á 80 pesos

por tonelada, y el de Otzumatlán, ha producido más de 30.000.000 de pesos.

El Estado de México tiene cuatro distritos mineros : Zacualpan, Real del Cristo, Sultepec y Temascaltepec, cuyas minas producen grandes cantidades de plata nativa.

En el Estado existen muchas minas abandonadas por diversas causas ; mas ninguna por pobreza del mineral. pues los productos de ellas podrían tomarse como bonanzas ; pero el simple hecho de haber sido abandonadas parece indicar que se han agotado, lo que no es verdad. Esto mismo puede asegurarse con respecto á todas las minas abandonadas existentes en el vasto territorio mexicano.

Puebla tiene pocos minerales de plata; entre los principales deben contarse Temeztla y Tultic. En Tetela del Oro los minerales no concurren formando vetas sino criaderos de contacto, en los cuales las matrices se confunden, tanto entre sí como entre las rocas metalíferas dominantes. En Chalchicomula hay también muchas vetas de plata de buena ley.

Guerrero tiene como principales distritos mineros á Taxco y á Tehuilotepec, el primero de los cuales contiene uno de los ocho grupos de minas principales en que el Barón de Humboldt dividió la República.

Tal es en conjunto el núcleo mineral del suelo mexicano ; pero aun se encuentran metales ricos y variados en Querétaro, Coahuila, Aguascalientes, Jalisco, Chiapas y la Baja California en espera de brazos, capital, vías de comunicación y laboreo inteligente.

Los asientos que se han citado dan los siguientes productos : oro y plata que se encuentran en Hidalgo, Guanajuato, Zacatecas, Oaxaca, Quéretaro, Aguascalientes, Coahuila, Sinaloa, S. Luis Potosí y la Baja California.

Mercurio, que se recoge en Guerrero, Morelos, México, Jalisco, Guanajuato, Hidalgo, S. Luis, Zacatecas, Oaxaca, Querétaro y Chihuahua.

Hierro que se obtiene con abundancia en Oaxaca,

México, Hidalgo, Nuevo León, S. Luis Potosí, Durango, Chihuahua y Sonora, siendo de advertir que este metal abunda extraordinariamente y es de excelente calidad, según se ha dicho más arriba; pero es imposible, tratando de este mineral, omitir el yacimiento conocido por cerro del Mercado. Este cerro tiene 1.467 metros de E. á O.; 336 de latitud y 197 de altura, lo que da 97.103.664 metros cúbicos de mineral, que con un peso específico de 4.75 produce 461.242.404 toneladas de á 1.000 kilogramos; como este mineral contiene un 70 0/0 de ley, resulta que después de beneficiado daría 322.869.682 toneladas de hierro.

Teniendo en cuenta lo expuesto, el Sr. Bowring en 1840 hizo el siguiente cálculo; Inglaterra produce al año 70.000 toneladas de fierro que valen por lo menos 30.000.000 de pesos: el cerro del Mercado solo podría surtir de fierro á Inglaterra por un espacio mayor de 300 años produciendo en el transcurso de ese tiempo 9.900.000.000 de pesos, cantidad siete veces mayor que todo el oro y la plata acuñados en la Casa de Moneda de México desde el año de 1690 al de 1803. Esto dijo Bowring y poco más ó menos lo mismo han dicho cuantos mineralogistas han palpado aquella plétora de metal; pero asombra profundamente y no puede explicarse el hecho, de que la explotación de tanta riqueza jamás se haya emprendido en forma, quedando todo en exclamaciones de admiración sin llegar á hechos prácticos, puesto que las fundiciones que hasta hoy existen allí, sólo abastecen un reducidísimo mercado.

El plomo se produce en Hidalgo, Chihuahua, Oaxaca, Puebla, Jalisco, Guanajuato, Nuevo León y México.

El cobre existe en Hidalgo, México, Sonora, Guerrero y Baja California.

El zinc se encuentra en S. Luis, Guerrero, Zacatecas, Jalisco, Morelos, Sinaloa, Guanajuato, Durango y México.

El carbón de piedra abunda en Sonora, Michoacán, Oaxaca, Puebla, Tlaxcala, Hidalgo, Veracruz, Coahuila y Nuevo León.

Muchos otros productos minerales posee con abundancia el rico suelo mexicano ; pero no se explotan y acaso ni se estiman ; tales son los mármoles, el asfalto, el

Hacienda de El Progreso.

petróleo, las canteras, las piedras para amolar, para molino y para litografía, etc.

No escasean tampoco en la República las piedras preciosas ; en muchos Estados hay ópalo, topacio, rubí, esmeralda, granate, ágatas, cornerinas y según algunos, en el Estado de Guerrero también hay diamantes. Exis-

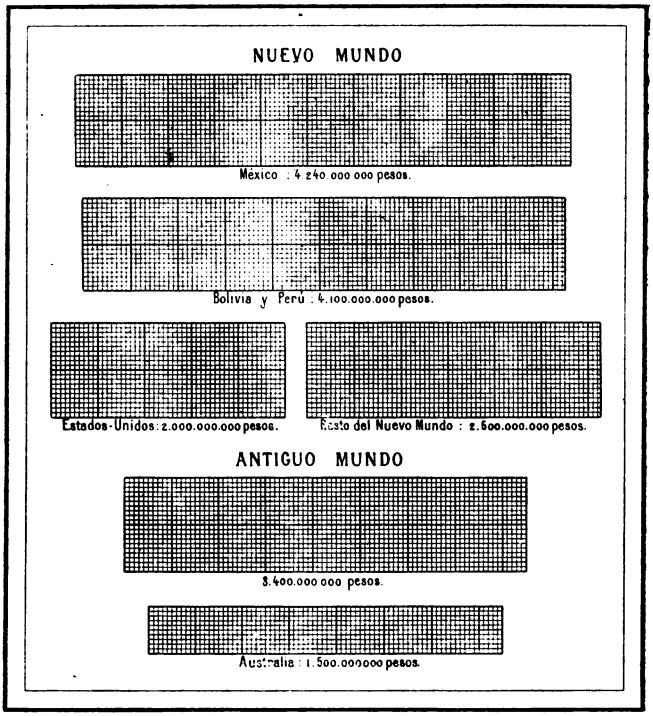
ten igualmente arcillas y kaolines diversos, tierras refractarias, sales para la medicina y en fin, todos los productos minerales.

Los métodos más comunmente empleados para la

Hacienda de La Compañía.

reducción de los minerales de plata son los llamados de amalgamación, fundición y lexiviación. Hidalgo que tiene á Pachuca como principal centro minero, posee catorce fincas de reducción, algunas montadas con los aparatos más modernos; tales son principalmente, la hermosa

hacienda El Progreso, con magnífica instalación; la de El Rio, que últimamente ha instalado gran número de toneles movidos por una poderosa máquina de vapor; la



La producción de oro y plata en diversas comarcas desde 1492, hasta hoy. — Cada cuadrado representa dos millones de pesos.

de S. Francisco, la de Guadalupe, la de la Purísima, la Compañía y todas las demás.

El Estado de Zacatecas tiene también muy buenas haciendas de reducción y su número no baja de cincuenta, algunas tienen magnífica dotación de aparatos modernos. En Oaxaca existen unas cuarenta haciendas; las que hay en Chihuahua, pueden compararse con las mejores

de las existentes en el resto de la República y lo mismo sucede en los otros lugares.

Resumiendo lo expuesto, se ve que, á pesar de la riqueza del país, los productos no son lo que debieran por la falta de esfuerzo, la cual acarrea la falta de medios de explotación, pues aunque las negociaciones que hay cuentan con todos los progresos modernos, esas negociaciones son muy pocas, y si en tales circunstancias, los productos de este ramo de la riqueza nacional ascienden por término medio á 45.000.000 de pesos al año, es claro que con mejor explotación esos productos pueden multiplicarse considerablemente ofreciendo á los capitales invertidos con prudencia toda clase de garantías, completa seguridad y pingües utilidades.

CAPÍTULO II

AGRICULTURA.

Generalidades. — Riego. — Terrenos agrícolas. — Maíz, frijol, trigo y cebada. — Textiles. — Zacatón. — Caña de azúcar. — Café. — Cacao. — Vainilla. — Arroz. — Plantas oleaginosas. — Vid. — Tabaco. — Riqueza del suelo.

En toda la extensión del territorio mexicano donde hay la huella más leve de humedad, se desarrolla inmediatamente una vegetación abundante, vigorosa y lozana, ofreciendo pródiga toda clase de frutos, representando todas las zonas y todas las alturas y superando con amplia ventaja á los demás países y así como no es posible calcular los productos del fabuloso desarrollo que está alcanzando la minería, tampoco es posible predecir á lo que puede llegar la explotación agrícola que comienza á desarrollarse.

Las selvas vírgenes pueden con prudente explotación, proveer al mundo de las maderas más finas como caoba, rosa, cedro, madera de fierro, ébano, ceibas diversas, etc., etc.; las extensas vertientes de ambos ramales de la Sierra Madre, pueden producir incalculables cantidades de caña de azúcar; las tierras bajas están en aptitud de dar arroz en tal cantidad que no habría competencia posible para este rico producto en ninguno de los mercados del mundo; las dilatadas praderas que por todas partes abundan pueden alimentar innumerables rebaños; el bambú abunda en diversas regiones, sin que hasta hoy se haya procurado utilizarlo á pesar de la demanda que tiene en todos los mercados por sus muchas aplicaciones en la industria y los frutos tropicales que tanto abundan, están llamados á ser inagotables fuentes de una producción que hoy apenas se explota.

En casi toda la longitud de las costas, desde Tamau-

lipas hasta Campeche y desde las tierras bajas de Sinaloa hasta Chiapas, abunda el árbol del hule sin que hasta

hoy se haya organizado la explotación científica de tan útil planta.

En los pedregosos y extensos llanos yucatecos, el henequén proporciona su rica fibra á precios tales que la

competencia de otras fibras de su género es imposible del todo.

Europa que sostiene un tráfico extraordinario con los Estados Unidos, para surtir de trapos las innumerables fábricas de papel establecidas en la Unión Americana,

ha de ver con profunda alarma que Tabasco y Chiapas comiencen á exportar sus fibras de Jalacin, Majahua y Poa, tan superiores á cualquier otro material usado para la fabricación del papel, porque á su blancura y tenacidad unen la propiedad de adquirir un brillo extraordinario, con la circunstancia de que su costo no llega ni con mucho á igualar el costo de los trapos, los cuales son además de calidad inferior.

Las maderas tintóreas son inagotables, así como innumerables plantas herbáceas que pueden emplearse en la medicina y la industria.

Nada hay ni puede haber, que sea más rico, hermoso y pintoresco, que los valles formados en las vertientes de las cordilleras á uno y otro lado de la Meseta Central. En esos valles situados á diferentes alturas se tiene una primavera eterna ; el ambiente es fresco y delicioso y la feracidad de la tierra es abrumadora. Esos valles son los lugares destinados para vivienda de millones de seres que en la decadente tierra europea, viven llenos de necesidades y miserias.

Se ha dicho que las dificultades que se tienen para el riego, son causa bastante para que la agricultura no pueda alcanzar el desarrollo debido, particularmente en la región septentrional de la República ; pero tal afirmación es inexacta como lo demuestra el hecho siguiente : el territorio americano de allende el Bravo tiene las mismas condiciones y elementos físicos que las tierras situadas á este lado del mismo río, y sin embargo aquél es fértil y productivo y éste árido y pobre, lo cual prueba que así como el primero ha mejorado debido al esfuerzo y al trabajo, el segundo por las mismas causas debe mejorar también. Por otra parte, las dificultades con que se puede tropezar para tener un buen riego, no son tan serias ni tienen la importancia que se les atribuye como puede fácilmente demostrarse.

La condensación atmosférica es en México de 1m50 por término medio, excediendo en la parte montañosa y disminuyendo en la Meseta Central. En esta última región están los Estados de Chihuahua, Coahuila, Durango,

Zacatecas, Aguascalientes, S. Luis, Guanajuato, Querétaro, México, Puebla, Tlaxcala y Morelos. Toda esta parte se compone de inmensas llanuras, carece de ríos

caudalosos, aunque no le faltan corrientes pequeñas y durante la estación de lluvias, con frecuencia se forman en los lugares bajos, pantanos que luego se desecan por

evaporación; así es que cuando cesan las lluvias toda esa región presenta un aspecto árido, triste y feo. Pues bien, si se hicieran obras adecuadas para recoger y utilizar las aguas que forman los pantanos y á éstas, se adicionara el reducido caudal de los cursos pequeños, se lograría tener agua para el riego necesario, y por lo tanto para atender al cultivo con lo cual queda resuelto el problema.

Varias son las clases de terrenos agrícolas que hay en la República : á lo largo de ambas costas se tienen playas arenosas ; en ambas vertientes de los dos ramales de la Sierra Madre, los terrenos son arcilloso-calcáreos y de aluvión y en la Meseta Central son arcillo-arenosos, calcáreos y de aluvión, sin que falten los arenosos.

Con estos antecedentes veamos las plantas que están en explotación.

El maíz, el frijol, el trigo y la cebada se cultivan en toda la República. La cifra más baja de producción está en la Baja California, Campeche, Morelos y Yucatán y la más alta se encuentra en Jalisco, Guanajuato, Michoacán, México, Oaxaca, Puebla, Zacatecas, S. Luis Potosí, Hidalgo y Veracruz.

Las plantas textiles son abundantísimas en la República y por lo mismo se obtienen desde las fibras más finas y estimadas hasta las más comunes y corrientes. Una de estas plantas es el maguey en sus diversas especies, las cuales se cultivan sin ninguna dificultad y producen henequén, fibra estimadísima cuya explotación da 8.000.000 de pesos al año; ixtle, que también es muy estimado; lechuguilla, otra fibra finísima que ha sido objeto de experiencias científicas para su aplicación industrial y ha dado excelentes pruebas enseñando que tiene todas las propiedades de las mejores fibras, y por fin, pita, otra fibra, en extremo flexible y cuatro veces más resistente que el cáñamo.

El algodón es otro de los textiles que mejor se producen; su cultivo se hace en Chiapas, Oaxaca, Guerrero, Michoacán, Colima, Jalisco, Tepic, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, Veracruz, Chihuahua, Coahuila, Durango, S. Luis Potosí, Hidalgo y Puebla.

Ahora comienzan á explotarse el yute, el ramié y el esparto.

En casi todos los Estados de la República, pero prin, cipalmente en Veracruz, Puebla, Oaxaca, Nuevo León-

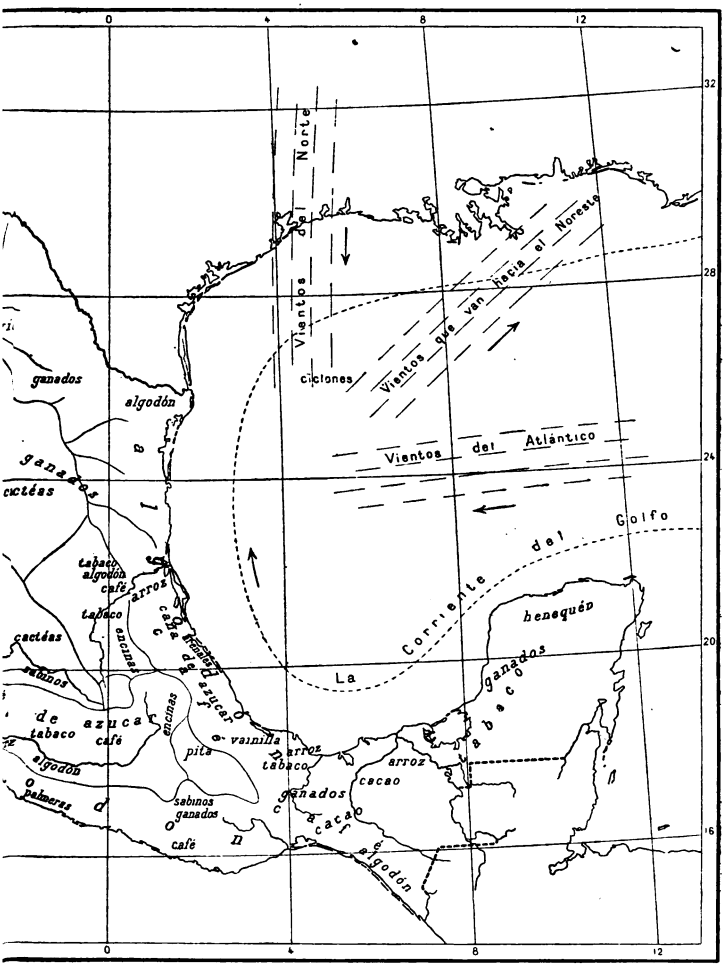
Hacienda de El Mirador.

Coahuila y Tamaulipas, se encuentra una hierva llamada zacatón, de cuya raíz se hace gran consumo en Europa y América para la manufactura de escobas, cepillos y otros objetos. Esta planta es absolutamente silvestre.

Después de los textiles mencionados deben citarse

trigo
olivos
vid
vid
naranjos
naranjos
Vientos de Norte
vid
cactéas
algodón
ganados
vid
ganados
algodón
vid
henequen
orchilla
ganados
algodón
vid
álamos
café
tabaco
algodón
fresnos
vid
ganados
café
tabaco
café
32
28
24
20
16
16
12
8
4

Zonas


0
4
8
12
32
28
24
20
16
Vientos del Norte
Vientos que van hacia el Noreste
ciclones
Vientos del Atlántico
La Corriente del Golfo
ganados
algodón
ganados
cactéas
tabaco
algodón
café
arroz
tabaco
caña de azucar
henequén
cactéas
encinas
sabinos
ganados
tabaco
de azuca
tabaco
café
encinas
pita
vainilla
arroz
tabaco
arroz
cacao
algodón
palmeras
sabinos
ganados
café
cacao
algodón

de cultivos.

diversas especies de palmas que también producen fibras más ó menos valiosas y estimadas.

Una de las plantas que tiene buen cultivo y da notables rendimientos es la caña de azúcar; se produce con abundancia y es de soberbia calidad en los Estados de

Hacienda de Coahuixtla.

Campeche, Chiapas, Chihuahua, Coahuila, Durango Guanajuato, Guerrero, Jalisco, México, Michoacán,, Morelos, Nuevo León, Oaxaca, Querétaro, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Veracruz, Yucatán, Zacatecas y los territorios de Tepic y la Baja California. Entre las principales haciendas de caña deben citarse : Coahuixtla, en

Morelos; Ingenios de La Torre hermanos en el mismo Estado; la hacienda del Mirador, en Huatusco — Veracruz — y algunas otras.

El café se produce en Tamaulipas, Veracruz, Tabasco,

Hacienda de Jalapilla.

Chiapas, Oaxaca, Guerrero, Colima, Michoacán, Morelos, México, Hidalgo y S. Luis Potosí, pudiendo todavia ensancharse la zona productora, en gran escala, al S. de Puebla, y en Nuevo León, Campeche y Sinaloa. De todos estos lugares, el Estado de Veracruz sobresale en pro-

ducción y en él se encuentran las mejores y más afamadas haciendas cafeteras, como Jalapilla, S. Antonio, El Mirador, etc., etc.

El cacao se produce espontáneamente en los Estados de Chiapas, Tabasco, Oaxaca y Veracruz, aunque no en gran cantidad porque el cultivo no se ha llevado á cabo en lo absoluto, no obstante que el de Soconusco es el mejor que se conoce, sin exceptuar al de Caracas y al que se cultiva en las márgenes de los ríos Orinoco y Amazonas, en Venezuela y el Brasil, respectivamente.

La vainilla se produce en los Estados de Oaxaca, Tabasco y Chiapas y como el cacao, tampoco se cultiva á pesar de su importancia y notables rendimientos.

El arroz se produce en todos los Estados; pero con particularidad en Tamaulipas, Veracruz, Campeche, Tabasco, Morelos y Guerrero. Tampoco es objeto del cultivo que merece.

El cacahuate se cultiva en Oaxaca, Nuevo León, Veracruz, Guanajuato, Morelos, Yucatán y Puebla.

Otras plantas oleaginosas como el ajonjolí y el nabo, se dan en todos los Estados y no se les cultiva como debiera.

En estos últimos años ha comenzado á explotarse la vid en Querétaro, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Sinaloa, Aguascalientes, Zacatecas, Durango, S. Luis Potosí, Tamaulipas, Nuevo León, Chihuahua y Coahuila, siendo este cultivo de grandísimas esperanzas.

El tabaco que por hoy se produce en México, llega á unos 20.000.000 de kilogramos, de los que Veracruz produce una mitad, Jalisco una sexta parte siguiendo en una relación inferior; Campeche, Chiapas, Chihuahua, Coahuila, Colima, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, México, Michoacán, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, S. Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Yucatán, Zacatecas y ambos Territorios, debiéndose hacer constar que en el Distrito de Huimanguillo del Estado de Tabasco, se obtiene el mejor tabaco del mundo.

Además de los frutos que se han especificado, el suelo

de México produce una infinidad de frutas tropicales tan infinita como variada; toda clase de resinas y plantas tintóreas y medicinales, maderas finas y de construcción y en una palabra, todas las plantas útiles que se dan en el resto de la Tierra, y si hasta hoy la agricultura no ha llegado al punto que necesariamente tiene que alcanzar, es debido á la poca ilustración de los hacendados, al invencible apego á la rutina y á la falta de buenas vías de comunicación.

Tiene también no poca parte en el atraso agrícola del país, la misma riqueza del suelo, porque siendo éste tan pródigo, el cultivador satisface con amplitud sus ambiciones recogiendo lo que por su bondad le da la tierra.

Aquí, donde tan abundantes, tan varios y tan ricos productos silvestres y apenas conocidos ofrece la naturaleza, existe un vastísimo campo de acción para el hombre activo y trabajador, porque si para el indio rutinero, indolente y perezoso, aquellos productos son de fácil aplicación y con ellos satisface todas sus necesidades, el hombre dotado de energías multiplicaría esas aplicaciones, mejoraría los cultivos y se enriquecería en pocos años.

En Europa existen millares de individuos apropiados al caso, que allí se esfuerzan buscando empresas que no encuentran, y por lo mismo viven con dificultad y trabajo ; si esos hombres tuvieran el conocimiento profundo de lo que es nuestro suelo, sin vacilar vendrían á él y encontrarían un amplísimo campo donde sin mucho esfuerzo labrarían su propia felicidad á la vez que contribuían al bienestar común.

CAPÍTULO III

INDUSTRIA.

Hilados y tejidos. — Papel. — Sombreros. — Amacas. — Pieles. — Azúcar y dulces. — Harina. — Cerveza. — Aguardiente. — Vinos. — Pulque. — Tabaco. — Otras industrias.

La riqueza agrícola y minera del suelo mexicano, es causa principal de su poca industria, puesto que con sus productos adquiere lo que no fabrica; pero sin embargo de esto el movimiento industrial se ha iniciado con cierto empuje vigoroso.

Mientras México estuvo sujeto á España, la metrópoli no sólo no dejó desarrollar ninguna industria sino que las ahogó todas; no quería más que oro y plata, y ni aun esto aprovechó porque Inglaterra con su industria era quien los recogía. Cuando México fué libre, merced al impulso recibido durante trescientos años, siguió viviendo con la producción industrial extraña; hasta que al fin queriendo aprovechar sus recursos ha comenzado á trabajar y actualmente cuenta con diversas fábricas de hilados y tejidos en los Estados de Puebla, Jalisco, Veracruz, el Distrito Federal, Coahuila y Tlaxcala, siendo las de Puebla veinticuatro, algunas de las cuales dotadas con excelente maquinaria y muchas de ellas movidas por el Atoyac.

La mayor parte de las fábricas del país, se dedican especialmente á los tejidos de manta por el grandísimo consumo que de ella se hace.

La fábrica de S. Antonio, en México, tiene la maquinaria mejor y más moderna.

En el Distrito Federal, existen, además de la citada, otras trece repartidas como sigue: seis en México, dos en Tlalpan, cuatro en S. Ángel y una en Tizapán. Esta última, á orillas del río del mismo nombre tiene una perspectiva muy pintoresca.

Jalisco, entre otras de sus notables fábricas de tejidos de algodón, cuenta con la de Atemajac, á tres kilóme-

Fábrica de hilados y tejidos de Tizapán.

tros de Guadalajara, y el total de fábricas que hay en el Estado son diez, que anualmente producen 400.000 piezas de tela.

El Estado de Veracruz tiene el mismo número de fábricas que Jalisco ; las más notables son las de Orizaba y entre todas producen al año, unas 540.000 piezas.

Coahuila cuenta con nueve fábricas que tejen cerca de 400.000 piezas al año.

Tlaxcala tiene siete fábricas; Quéretaro tres, entre las que se cuenta la famosa de Hércules ; Guanajuato sostiene siete; Durango seis, etc., etc.

Resumiendo : el total de piezas de tela que anualmente se fabrican en la República asciende á 6.000.000 que representan para esa industria un valor de 22.500.000 pesos.

La fabricación de rebozos y cobertores consumen 8.000.000 de kilogramos de algodón al año y ocupan un buen número de brazos.

Los paños se trabajan en muy buena escala y las principales fábricas se encuentran en Puebla, Jalisco, México, Guanajuato, Coahuila, Querétaro, Tlaxcala y la Baja California, por más que no existe un solo Estado en que no se hagan paños más ó menos finos ; pero sin excepción muy fuertes.

Las tres fábricas de paños existentes en la capital venden al año de 175.000 á 200.000 piezas ; las de Puebla son de mayor importancia y las del Estado de México, tejen 170.000 piezas.

El Estado de Hidalgo saca anualmente al mercado 140.000 piezas ; Celaya, — Guanajuato, — 100.000 y 45.000 metros de alfombra de calidad bastante buena.

Los tejidos de seda ahora comienzan á hacerse, pero tanto esta manufactura como la cría del gusano que produce la fibra son de un gran porvenir.

Los hilados y tejidos de otras fibras, se hacen por los indios, quienes construyen telas muy bastas de numerosas plantas silvestres.

Muchos individuos se dedican también á la manufactura de cuerdas de ixtle y se sostienen con ese trabajo.

Á pesar de que la naturaleza ha dotado á México de innumerables textiles, la mayor parte de incomparable útilidad para la fabricación de papel, no hay más de unas cuantas fábricas de ese artículo, que merezcan ser

mencionadas. Una es la de S. Rafael cerca de Tlal-

Fábrica de papel de Belén.

manalco en las faldas del Iztacihuatl y rodeada de frondosos bosques, es una de las más importantes; una

poderosa turbina que desarrolla más de mil quinientos caballos efectivos de fuerza, mueve la maquinaria que es de lo más moderno que hay en su clase. Las otras están: tres en el Distrito Federal y de ellas la más notable es la de Belén; dos en Jalisco y dos en Veracruz.

La fabricación de sombreros está en un buen grado de progreso: hay grandes y bien montadas fábricas de sombreros de todas clases, tanto en las capitales, como en las poblaciones de segundo y tercer orden. Todas fabrican con perfección, desde los más finos de seda y fieltro, hasta los más corrientes, y respecto á los de paja y palma en todas partes se construyen.

En Chiapas, Campeche y Yucatán se hacen amacas muy finas y estimadas, con la fibra del henequén, pero esta industria no se desarrolla porque los únicos que la ejercen son los indios y la construcción es á mano.

El curtido de pieles está muy extendido y se practica en la capital, donde hay unas cincuenta ó sesenta curtidurías y en Oaxaca, Veracruz y Puebla.

La ciudad de León situada en la línea del Ferrocarril Central, es el núcleo de los trabajos de talabartería, tanto por el exquisito gusto de los obreros, cuanto por la gran importancia de la manufactura.

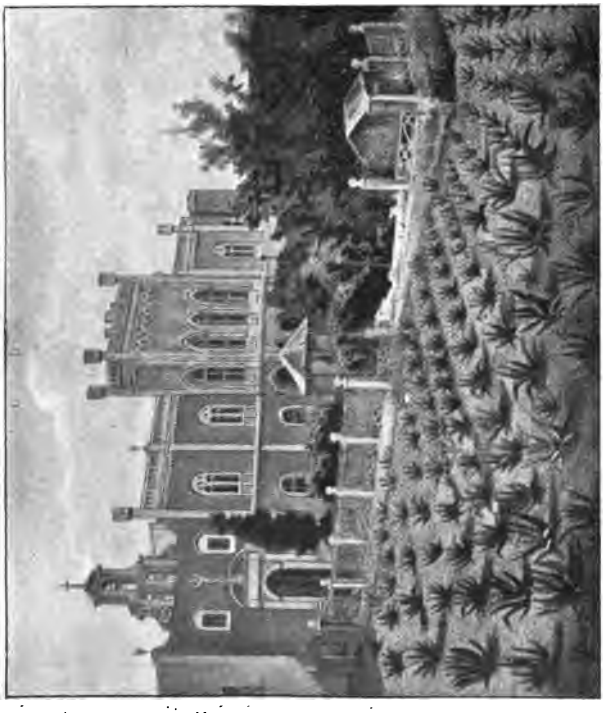
La industria azucarera está muy generalizada en todos los Estados, con muy pocas excepciones; pero donde ha hecho mayores progresos es en: Jalisco, Michoacán, Puebla, Veracruz, Morelos, Colima y Territorios de Tepic y Baja California. La azúcar está uniformemente cristalizada, es muy blanca y tan agradable á la vista como delicada al gusto.

En México, no existen fábricas de dulces, propiamente dicho, pero hay muchos lugares donde se hacen toda clase de pastas y conservas: Celaya se ha hecho célebre por sus cajetas de leche quemada, para la manufactura de las cuales hay obradores de importancia relativa, como el que se conoce con el nombre de El caballo de Troya. Aguascalientes y Dolores Hidalgo se distinguen por su delicioso *uvate*; Guadalajara por sus dulces de frutas, notables por su buen gusto y original adorno de

oro y plata; Puebla, tiene fama para la fabricación de la pasta de camote y Jalapa para la de almendra.

El chocolate se hace en la mayor parte de las capitales.

Los molinos de harina de trigo están distribuídos por todos los Estados en gran número como sigue : Oaxaca



Hacienda de Soapayuca.

450; Michoacán 120; México 210; Jalisco 250; Nuevo León, S. Luis, Zacatecas, Puebla, Veracruz, Hidalgo, Querétaro y Aguascalientes 200, cada uno y el Distrito Federal 280.

En varias capitales como son : Toluca, Monterrey, Oaxaca, S. Luis Potosí y en el Distrito Federal, hay fábricas de cerveza que la manufacturan con muy buenos

resultados. El capital invertido en esta industria asciende á 6.000.000 de pesos.

La fabricación de aguardiente de caña, mezcal y tequila, está en un notable grado de progreso. El pro-

Hacienda de Santa Inés.

ducto es puro, de muy buena calidad y tiene extraordinaria demanda.

Coahuila, Chihuahua, Nuevo León, Sinaloa, Aguascalientes y Puebla, explotan la vinicultura, destilan aguardiente de uva, hacen anisado, vinos tinto y blanco y cognac, que con frecuencia se vende con rotulatas francesas, lo que prueba su buena calidad.

El pulque se elabora en todas las Haciendas de los

Llanos de Apan — Hidalgo — y del Estado de México, donde hay haciendas que lo producen en cantidades fabulosas como son Tepexpan, Ometuxco, Jala, Soapayuca, Irolo, Mazapa, Santa Inés, Tepa, S. Lorenzo, Cuatengo y otras muchísimas.

El tabaco se elabora en todo el país. En México hay cerca de veinte fábricas cuyos productos se consumen sin esfuerzo; de estas fábricas las de mayor nota son : *El Modelo*, *La Mexicana*, *El Negrito*, *La Mascota* y *La Bola*; el trabajo es hecho por mujeres y pasan de ocho mil las que se emplean únicamente en esta industria.

Hay también establecidas fábricas de tabaco en grande escala en muchas capitales; pero una de las más notables es la de La Fama en S. Luis Potosí que verifica una considerable elaboración y tiene muy buenos departamentos.

Las fábricas de jabón en pequeña escala, entre las que hay algunas muy bien montadas y que producen artículos muy aceptables, se encuentran en todas las ciudades de la República; los jabones corrientes compiten con los fabricados en el extranjero.

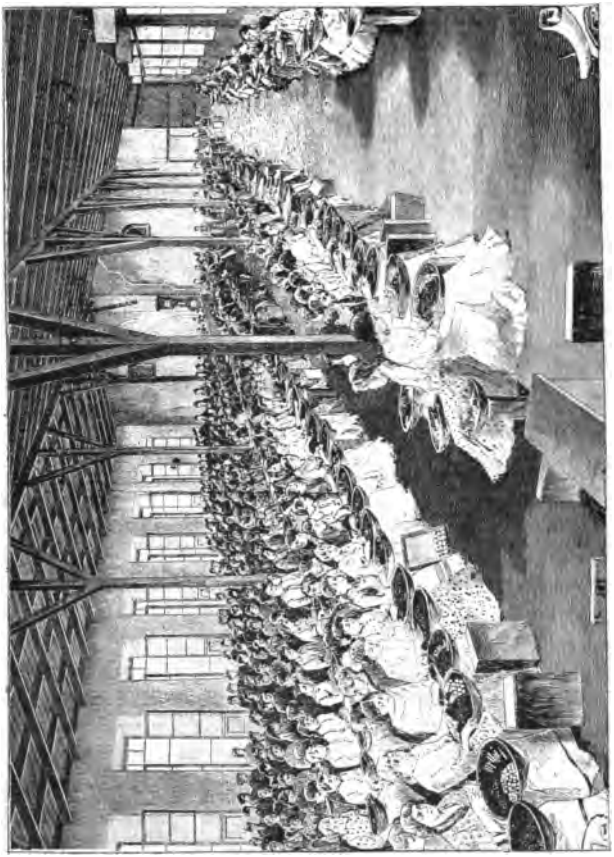
Los artículos de perfumería se trabajan un tanto, pero siguiendo el capricho del público se venden con rótulos ingleses ó franceses.

La ebanistería y mueblería se han extendido notablemente por toda la República, aunque la obra se hace á mano exclusivamente, lo cual hace retardar mucho la factura de los objetos. Cuando se establezcan talleres debidamente montados, este será uno de los ramos más productivos á causa de la variedad y riqueza de las maderas que hay en el país. Las mejores fábricas que por hoy se tienen son las de la capital, una en S. Luis Potosí, otra en Guadalajara y otra más en Monterrey.

La alfarería ha llegado á un buen grado de progreso; pero sólo para los objetos de uso doméstico pues en materia artística todavía hay mucho que desear por más que suelen hacerse cosas aceptables. Donde con particularidad se ha desarrollado esta industria es en Jalisco, que tiene excelentes barros y kaolines con los cuales

podrían hacerse todos los objetos que de esta materia reclaman las artes y la industria.

El barro de Guadalajara es gris, muy poroso, en



Departamento de las cigarreras en la fábrica de tabacos La Fama.

extremo resistente; puede ser trabajado en un espeso muy reducido; ya cocido es sumamente ligero y es susceptible del pulimento.

Recientemente se ha establecido en Guadalajara una

fábrica de objetos artísticos de terracota, sus productos son bastante aceptables y es seguro que en poco tiempo hará notorios progresos.

Zacatecas produce objetos de alfarería también muy estimados, son de un rojo subido de extraordinaria dureza y tienen un vidriado espeso y muy brillante. Guanajuato tiene barros de diversos colores; los más comunes son el castaño y el verde con los cuales se construyen utensilios de cocina y juguetes para niños. Puebla cuenta igualmente con muy buenos barros que también emplea en la misma manufactura que Guanajuato, por último, en Tacubaya — Distrito Federal — existe una fábrica bastante buena de objetos de terracota.

Las fábricas de ladrillo, teja, baldosa y mosaico, también son numerosísimas, las hay establecidas en toda la República y algunas cuentan con maquinarias de primer orden.

Tambiên hay diversas fábricas de piedra artificial, vidrios y cristales, cuyas manufacturas son bastante aceptables.

El mármol se trabaja en diversos lugares ; pero Puebla que tiene en su suelo inmensos depósitos del onix, que generalmente llaman tecali, es la primera en esta industria.

La carrocería de todas clases está muy adelantada en todo el país; pero particularmente se construyen vehículos para transporte.

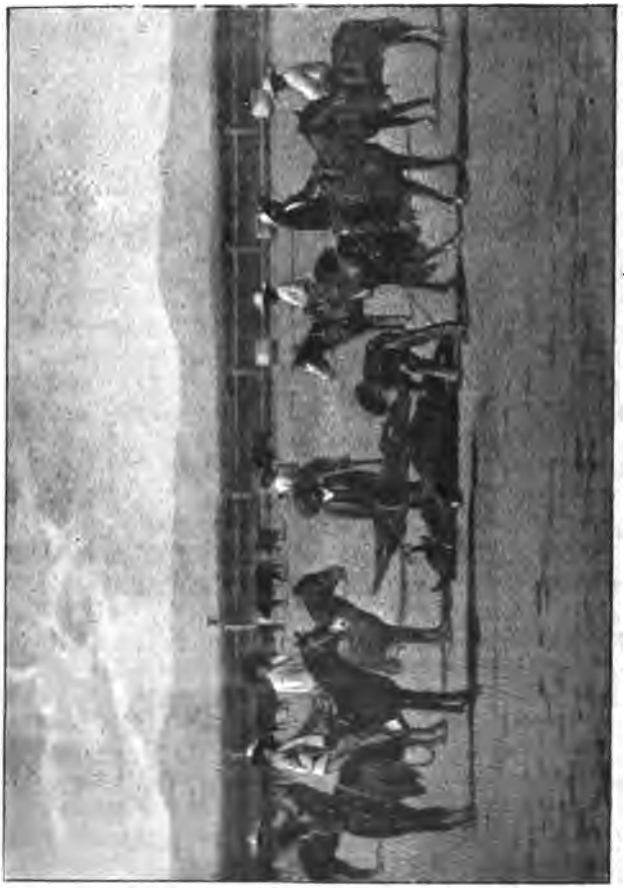
Hay además fabricación de explosivos, fundiciones, joyerías y otras muchas manufacturas que no se explotan en la escala que debieran y que por esa razón se conocen y estiman muy poco.

La cría de ganados es una de las industrias florecientes en México y muy particularmente en los Estados de Tamaulipas, Veracruz, Tabasco, Campeche, Yucatán, Chiapas, Oaxaca, Guerrero, Michoacán, Colima, Jalisco, Tepic, Sinaloa, Sonora, Chihuahua y Coahuila.

Por hoy no se estiman las razas puras y por lo mismo los criadores no se fijan en tipos para sus rebaños; pero éstos son numerosísimos y lo serían mucho más si se procurara mejorarlos y se quisiera salir de la rutina, que

entre la gente de campo es un dique poderoso contra todo progreso.

Lo mismo que con los ganados sucede con las



Ganaderos en Coahuila.

aves de corral; no se tiene apego al mejoramiento y nadie se fija en tipos ni razas; las gallinas del país, por ejemplo, no se agotan porque son demasiadamente

productoras; pero no porque haya quien las cultive.

El ganado caballar sí ha mejorado notablemente en figura, vigor y alzada, sin perder nada de su brío natural. Abunda en los Estados del Norte y Centro, especialmente en Zacatecas, Coahuila, Chihuahua, Michoacán y México, donde existen unas 800.000 cabezas aproximadamente.

La cría de la abeja y del gusano de seda comienzan ahora; pero comienzan con notable provecho, por último, también se explotan en escala muy corta, la cochinilla, la concha perla y la esponja.

Tal es, ligeramente bosquejada, la industria en México; este ramo del esfuerzo humano no es ni con mucho lo que en otros países; pero esto se debe sin duda al poco tiempo que ha tenido la República para reponerse de sus largos trastornos. Hoy que la instrucción se difunde, que la paz y la tranquilidad públicas garantizan el capital y estimulan el trabajo, la industria comienza á desarrollarse y antes de mucho, los talleres, el campo y las minas, impulsados vigorosamente por el progreso natural, han de ser inagotables veneros de riqueza pública.

CAPÍTULO IV

COMERCIO Y COMUNICACIONES.

Bancos. — Comercio exterior. — Puertos. — Movimiento marítimo — Procedencia de los buques. — Importaciones. — Destino de los buques. — Exportaciones. — Ferrocarriles. — Telégrafos. — Teléfonos. — Correos.

Los Bancos existentes en la República son : en la ciudad de México : el Nacional, el Hipotecario é Internacional y el de Londres y México. En Chihuahua : el Mexicano de Chihuahua, el Minero de Chihuahua, el Banco de Chihuahua y el Comercial de Chihuahua. En Mérida : el Banco Yucateco y el Mercantil de Yucatán. En Durango : el de Durango. En Zacatecas : el de Zacatecas y en Monterrey : el de Nuevo León.

Además el Banco Nacional de México, tiene sucursales en Chihuahua, Durango, Guadalajara, Guanajuato, Mazatlán, Mérida, Monterrey, Oaxaca, Puebla, S. Luis, Veracruz y Zacatecas, y el Banco de Londres y México, las tiene en : Veracruz, Puebla, Querétaro, Guanajuato, Guadalajara y S. Luis.

Estos Bancos y sus sucursales facilitan y allanan considerablemente las transacciones mercantiles que cada vez son más activas tanto en lo interior como en lo exterior.

También hay Cámaras de Comercio, en Acapulco, Aguascalientes, Colima, Córdoba, Ciudad Victoria, Chihuahua, Durango, Guadalajara, Laredo, Matamoros, Matehuala, Mazatlán, México, Monterrey, Oaxaca, Orizaba, Papantla, Puebla, S. Luis Potosí, Tampico, Tlacotalpan, Toluca, Tula de Tamaulipas, Tulancingo, Veracruz y Zacatecas.

El comercio interior varía con la mayor ó menor facilidad de comunicación : Yucatán, Campeche, Chiapas,

Tepic, Colima, Sinaloa y Sonora contribuyen muy poco á él; en tanto que Puebla, Jalisco, Veracruz, Chihuahua, Nuevo León, México, Querétaro, S. Luis, Michoacán, Morelos y Guanajuato, hacen un activo y enorme cambio de sus productos.

El comercio exterior se hace por los puertos que siguen: En el Golfo : Campeche, Carmen, Frontera, Matamoros, Tampico, Coatzacoalcos, Tuxpan, Veracruz y Progreso. En el Pacífico : La Paz, Santa Rosalía, Ensenada de Todos Santos, Manzanillo, Soconusco, Tonalá, Acapulco, Puerto Ángel, Salina Cruz, Mazatlán, Altata, Perihuete, Guaymas y S. Blas, y en las fronteras por las Aduanas de Tijuana, Ciudad Porfirio Díaz, Ciudad Juárez, Las Palomas, Morita, Nogales, Camargo, Guerrero, Laredo, Matamoros y Mier, en la frontera del Norte y Soconusco y Zapaluta en la del Sur.

El movimiento marítimo anual en los puertos del Golfo es como sigue : Entradas : 3.076 buques con un total de 2.281.700 toneladas; de éstos son de vapor 1.994 con 2.109.477 toneladas y 1.082 de vela con 172.224 tonelodas. Salidas : 3.076 busques con 2.250.384 toneladas, son de vapor 2.023 con 2.096.905 toneladas y de vela 1.053 con 153.479 toneladas.

Puertos del Pacífico. Entradas : 2.098 busques con 664.845 toneladas, siendo los de vapor 1.079 con 556.676 toneladas y los de vela 1.019 con 108.171 toneladas.

Salidas : 2.083 buques con 664.848 toneladas ; de los cuales son de vapor 1.083 con 570.720 toneladas y de vela 1.000 con 94.198 toneladas.

De todas estas embarcaciones, son nacionales : 6.232 con 876.995 toneladas y 4.101 son extranjeras con 4.984.780 toneladas.

Resumiendo: el movimiento general de entradas y salidas de buques en todos los puertos de la República es de 10.333 con 5.861.776 toneladas.

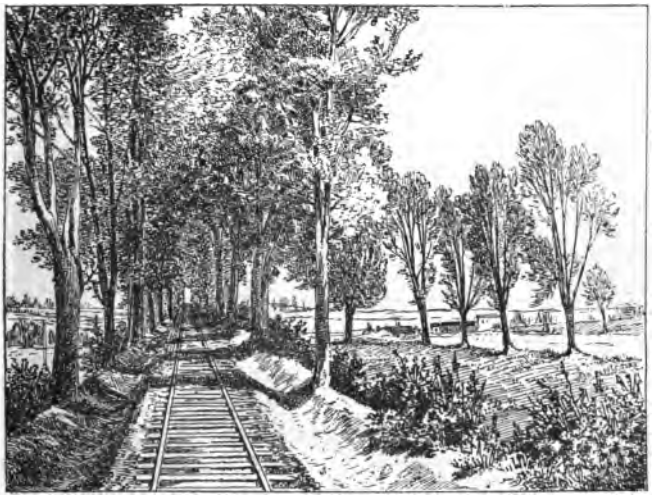
Estos buques son procedentes de los Estados Unidos, Colombia, Venezuela, Brasil, Guatemala, Noruega, Honduras, Costa Rica, Antillas, Chile, Holanda, Italia, Inglaterra, Alemania, Bélgica, Francia, España, Australia,

Perfil del Ferrocarril Mexicano.

África, República Argentina y Portugal, y el valor de las importaciones, por término medio al año, asciende á 40.000.000 de pesos consistiendo principalmente los artículos importados en animales vivos, despojos de animales, artefactos y manufacturas, fibras textiles, frutos y granos, materias vegetales diversas, productos vegetales diversos, madera y sus artefactos, artefactos de materias animales diversas, muebles, oro, plata, platino, cobre, estaño, plomo, zinc, hierro, acero, piedras y tierras, cristal, vidrio, loza, porcelana, tejidos de algodón, de lino, de lana y de seda, productos químicos, bebidas fermentadas y espirituosas, papel y sus aplicaciones, máquinas y aparatos, vehículos, armas y explosivos.

Los buques salidos de nuestros puertos van destinados á los Estados Unidos, Colombia, Guatemala, Honduras, Costa Rica, Nicaragua, Italia, Inglaterra, Alemania, Bélgica, Francia, España, Rusia y el Ecuador y las exportaciones consisten principalmente en animales vivos, despojos de animales, café, henequén, ixtle, maderas, minerales diversos, metales preciosos, metales comunes, tabaco, pieles, etc., etc., cuyo valor asciende á 71.000.000 de pesos por término medio.

Como se vé el valor de la exportación es casi el doble del de la importación y sería mucho mayor si los hacendados, rompiendo abiertamente con la rutina, implantaran en sus fincas los últimos progresos agrícolas y haciendo un esfuerzo se procuraran el riego cosa que



Calzada para entrar en México el Ferrocarril Interoceánico.

mejoraría y aumentaría notablemente su producción y que á la vez que los beneficiaría mucho contribuiría al mejoramiento nacional.

Los ferrocarriles existentes en la República son los que á continuación se expresan :

El Ferrocarril Mexicano. Va de México á Veracruz. Tiene ramales para Puebla, Oaxaca y Pachuca. 424 kilómetros.

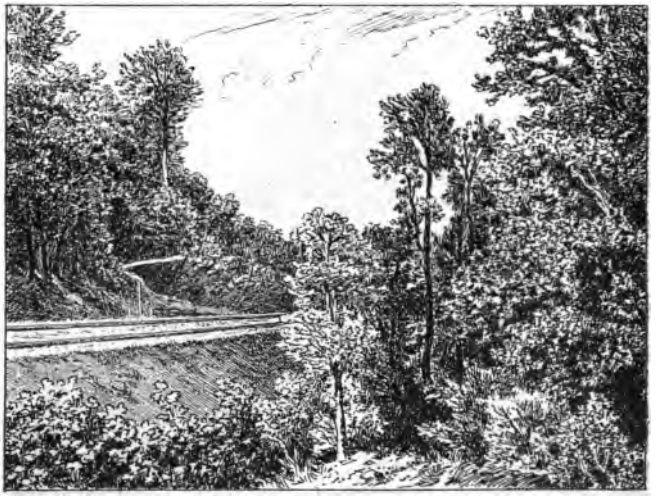
El ferrocarril de Mérida á Progreso, 37 kilómetros.

El de Hidalgo. Corre entre México y Pachuca ; tiene un ramal á Tulancingo.

El de Veracruz á Alvarado.

El de Mérida á Peto, 108 kilómetros.

El Interoceánico de Acapulco á Veracruz. En explotación actualmente los ramales de México á Veracruz por Puebla y Xalapa y de México á Amacusac. El ramal que va de Xalapa á Veracruz atraviesa por lugares delicio-



Bosque de Pacho.

sos como lo es entre otros el bosque de Pacho, cerca de la primera de dichas poblaciones.

El ferrocarril de Puebla á Matamoros, 75 kilómetros.

El de Culiacán á Altata, 62 kilómetros.

El Central Mexicano, entre México y Ciudad Juárez; con ramales de Torreón á Ciudad Porfirio Díaz; de Aguascalientes á Tampico por S. Luis Potosí, de Silao á Guanajuato, de Irapuato á Ameca por Guadalajara y de El Salto á Pachuca, 2.950 kilómetros.

El Ferrocarril Nacional Mexicano, de México á Laredo, con ramales de Acámbaro á Pátzcuaro, de Matamoros á S. Miguel y de México al Salto, 1.800 kilómetros.

El Ferrocarril de Manzanillo á Colina, 95 kilómetros y de Zacatecas á Ojocaliente, 48 kilómetros.

El de Sonora que va de Guaymas á Nogales, 425 kilómetros.

El de Mérida á Valladolid, 78 kilómetros, y de Progreso á Conkal, 30 kilómetros.

El de Tlalmanalco á Chalco y Ameca, 27 kilómetros.

El de Mérida á Campeche por Kalkiní, 200 kilómetros.

El de Campeche á Lerma, 6 kilómetros.

El Ferrocarril Internacional Mexicano de Durango á Ciudad Porfirio Díaz, 870 kilómetros, con un ramal de Sabinas á Hondo, 20 kilómetros; otro de Hornos á S. Pedro, 24 kilómetros; otro á Velardeña, 10 kilómetros; y otro de Monclova á Cuatro Ciénegas.

El ferrocarril de Nautla á S. Marcos, 66 kilómetros con un ramal á Villa de Libres, 11 kilómetros.

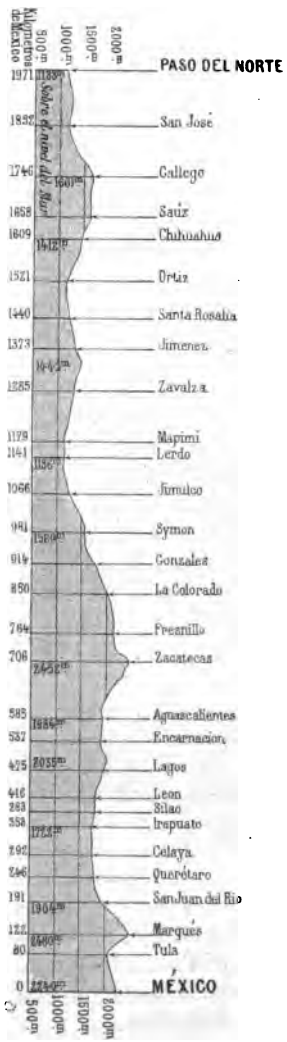
El de S. Juan Bautista al Carrizal.

El de Chalchicomula.

El de Orizaba al Ingenio, 8 kilómetros.

El de Santa Ana á Tlaxcala, 9 kilómetros.

El de Cárdenas al Río Grijalva, 8 kilómetros.



Perfil del Ferrocarril Central

El de Toluca á S. Juan de las Huertas, 16 kilometros.

El de Vanegas, Cedral, Matehuala y Río Verde, 47 kilómetros con un ramal al Potrero, 18 kilómetros.

El de Tehuacán á Esperanza, 50 kilómetros.

El de Mérida á Izamal, 66 kilómetros.

El de Chihuahua é Hidalgo á la Sierra Madre, 5 kilómetros con un ramal de Jiménez á Balleza, 6 kilómetros.

El de Tonalá á Tuxtla y Frontera, 50 kilómetros.

El de la Baja California. Entre S. Quintín y el río Colorodo, 27 kilómetros.

El de Monterrey al Golfo. Entre Monterrey y Treviño 106 kilómetros, con un ramal de Monterrey á Tampico, 519 kilómetros.

El de Tecolutla al Espinal, 21 kilómetros.

El de México á Ixtacalco y Mexicalcingo, 8 kilómetros.

El de Córdoba á Tuxtepec, 51 kilómetros, con un ramal de Córdoba á Motzorongo, 51 kilómetros.

De Pachuca á Tampico en construcción; se explotan, 10 kilómetros.

De Maravatio á Cuernavaca, 55 kilómetros.

El Ferrocarril del Nordeste. Va de México á Tizayuca, 50 kilómetros.

El de Salamanca al Jaral, por el Valle de Santiago, 35 kilómetros.

El de Monte Alto. Corre entre Tlanepantla y el Pedregal, 10 kilómetros.

El de Veracruz á Boca del Río, 12 kilómetros.

El del Valle de México, 22 kilómetros.

El de Tehuantepec, vía nacional, 310 kilómetros.

El de Ometusco á Pachuca, 46 kilómetros.

El Ferrocarril Industrial de Puebla. Corre entre Puebla y Huejotzingo, 30 kilómetros.

El de Tula á Pachuca, 70 kilómetros.

El ferrocarril minero de Escalon á Sierra Mojada, 130 kilómetros.

El ferrocarril de México, Cuernavaca y el Pacífico. Está en explotación el tramo entre México y Cuernavaca, 110 kilómetros.

El de Mixcalco á Santa Cruz, 5 kilómetros.

El de Matamoros Izúcar á Acapulco; está en explotación el tramo de Motamoros á Tlancualtipan, 40 kilómetros.

El de Zavaleta á S. Rafael, 4 kilómetros.

Ferrocarril Mexicano. — Puente de Metlac.

El de Celaya á las Haciendas de Roque y Plancarte, 14 kilómetros.

El de la Compañía á la Hacienda de Zoquiapan, 8 kilómetros.

El de Toluca á Metepec, 7 kilómetros.

Además de éstos hay ferrocarriles urbanos en las ciudades de Aguascalientes, Campeche, Carmen, Saltillo, Colima, Ciudad Juárez, Durango, Villa Lerdo, Guanajuato, León, Irapuato, Salvatierra, Celaya, Pachuca,

Ferrocarril Mexicano. — La Joya.

Guadalajara, La Barca, Ocotlán, Juanacatlán, Toluca, Cuautitlán, Morelia, Zamora, Monterrey, Linares, Oaxaca, Puebla, Querétaro, S. Juan del Río, S. Luis Potosí, Matehuala, Cerritos, Mazatlán, Guaymas, S. Juan Bautista, Ciudad Victoria, Laredo, Matamoros, Tampico, Veracruz, Orizaba, Córdoba, Tuxpan, Mérida, Progreso, Zacatecas, México y S. Blas.

Todavía existen muchas otras vías en diversas fincas de campo, unas de servicio meramente particular y otras de servicio público que se denominan vecinales.

Red ferrocarrilera de la República.

El resumen general de las vías herradas existentes en la República es como sigue :

Ferrocarriles de concesión federal.....	10.723k,113
— urbanos.....	427k,583
— vecinales.....	410k,164
— de uso particular.....	87k,000
— — — portátiles sistema Decauville.	242k,252
Total general.....	11.890k,112

Los telégrafos se dividen para el mejor servicio, en 18 zonas que en conjunto tienen 329 oficinas y abarcan una extensión de 43.416kil. 780.

Algunos Estados como Chiapas, Chihuahua, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Oaxaca, S. Luis, Sinaloa, Sonora, Yucatán y Zacatecas.

tienen sus redes locales que en conjunto ascienden á 5.544 kil. 068.

Hay también líneas telegráficas de empresas particulares que miden 4.730 kil. 980, y por último las líneas de los ferrocarriles que alcazan 9.761 kil. 611.

El conjunto de las líneas telegráficas es como sigue :

Red telegráfica federal.....	43.416k,780
Telégrafos de los Estados.....	5.544k,068
Telégrafos de empresas particulares.....	4.730k,980
Telégrafos de ferrocarriles.....	9.761k,611
Total general.....	63.453k,439

La comunicación telefónica también está muy extendida, hay como en los telégrafos líneas diversas, cuyo conjunto puede resumirse del siguiente modo :

Teléfonos urbanos de los Estados.....	463k,797
— foráneos de los Estados	4.427k,332
— urbanos de particulares.....	1,269k,366
— foráneos de particulares.....	771k,365
Compañía Telefónica Mexicana.....	3.260k,454
Teléfonos de ferrocarriles.....	1.604k,079
— de uso privado.....	2.319k,166
Total.....	14.115k,559

Las oficinas postales existentes en la República entre administraciones, agencias y sucursales son 1.471, repartidas en todos los Estados de la República ; además para el mejor servicio postal hay contratadas varias líneas de vapores que hacen el servicio convenientemente entre los diversos puertos nacionales y extranjeros que tocan esos vapores.

TERCERA PARTE

GEOGRAFÍA DESCRIPTIVA

CAPÍTULO I

HISTORIA.

Orígenes. — Los Maya. — Los Tolteca. — Otras tribus. — Quetzalcoatl. — Los Mexi. — Cortés. — La Conquista. — La Dominación. — La Independencia. — La guerra con los Estados Unidos. — La Intervención.

¿Cuál es el origen de los diversos pueblos que los españoles encontraron en México, cuando la conquista? Esta cuestión ajena á la historia positiva, no debe ser objeto de este libro; sólo debemos establecer como un hecho, que la raza americana, cualquiera que sea su origen, constituye una clase esencialmente diversa de las otras porciones de la especie humana, tanto por sus caracteres físicos, cuanto por sus idiomas.

Respecto de la civilización hay dos opiniones: una asienta que nació al Sur de México y que el movimiento de las tribus se operó de S. á N.; la otra afirma que los pueblos vinieron del N. y se extendieron hacia el S.; pero á no dudarlo, esta segunda opinión es la fundada y verdadera, conforme el común sentir de los escritores indígenas y el de los castellanos que leyeron las pinturas antiguas y bebieron en las tradiciones nacionales.

La civilización más antigua en el territorio mexicano es la maya y de las tribus pobladoras de Yucatán: se admiten dos inmigraciones, una venida de Occidente la más numerosa y otra procedente de Cuba.

La península en lengua maya se llamaba *Vlumil Cuz* y *Etel Ceh*, esto es : *tierra de pavos y venados*. Después tomó el nombre que tiene y le dieron los castellanos

Manuel Orozco y Berra, notabilísimo historiador.

Bernal Díaz del Castillo. (historiador).

oyendo decir á los naturales *Uy u than*, que significa : *oye cómo hablan*.

Parece ser que la ciudad de Palenque fué fundada

Veytia. (historiador).

José Fernando Ramírez (notable historiador).

unos 1000 años antes de nuestra era. Poco es lo que se sabe de la historia del pueblo maya, el cual ha dejado los monumentos más famosos de todo el continente. Existen cuarenta y cuatro ruinas de edificios de cantería

primorosamente labrada entre los que descuellan los de Uxmal y Chichen-Itzá.

En 1863 se encontró un escrito de Fray Diego de Landa quien vivió en el siglo XVI, dicho escrito se titula *Relación de las cosas de Yucatán* y por él, se tuvo conocimiento de un alfabeto maya, con el cual se han descifrado cuatro códices importantísimos : el de Dresde, el Peresiano, el Troano y el Cortesiano, que se creen dos fragmentos de una misma obra.

Carlos de Sigüenza y Góngora, sabio historiador.

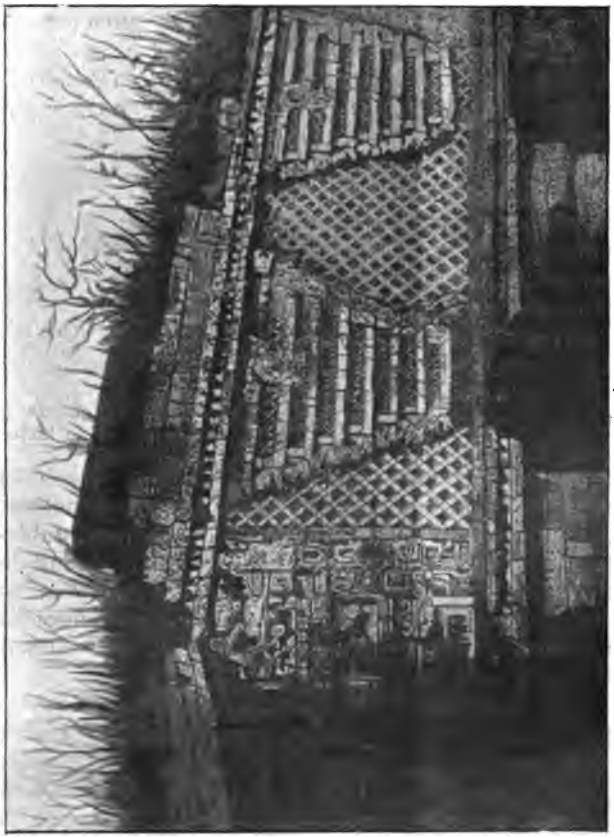
Además de los maya, muchas otras familias poblaron el país antes que los nahuatlacas, únicos pueblos que tienen historia. Esas familias anteriores, apenas son conocidas, aunque ocupaban la mayor parte del territorio y son : los otomíes, bárbaros que poblaban lo que hoy son Estados de S. Luis, Querétaro, Guanajuato y parte de Michoacán, México, Puebla, Tlaxcala y Veracruz; los Pame que vivían al N., los Ulmeca, los Xicalanca y la gran familia Mixteco-zapoteca.

Los tolteca eran de raza nahoa; hallábanse establecidos en California al N. del río Gila, en la ciudad de Huehuetlapallan, de donde salieron á causa de disturbios civiles. Eran altos, robustos, mejor formados y parecidos que los otros pueblos y grandes corredores, pues corrían un día entero sin descanso.

El culto primitivo de ese pueblo, consistía en la adoración del Sol, Luna y estrellas, personificaban la fuerza fecundante del Sol en Tonacatecuhtli, señor del sustento, al que ofrecían flores, frutos y animales; este culto se trasnformó en politeísmo, al contacto con los pueblos moradores del valle.

Sabían cultivar la tierra con esmero ; sembraban maíz, chile, frijol, legumbres y otras semillas conocidas en el país ; para vestirse empleaban varios textiles, aunque preferentemente usaban el algodón; no conocían rival sus arquitectos, alfareros, carpinteros y curtidores; usa-

ban las perlas y piedras preciosas ; conocían las virtudes y aplicación de las plantas, tanto para usarlas en las artes, como para curar las dolencias humanas. Sus cons-

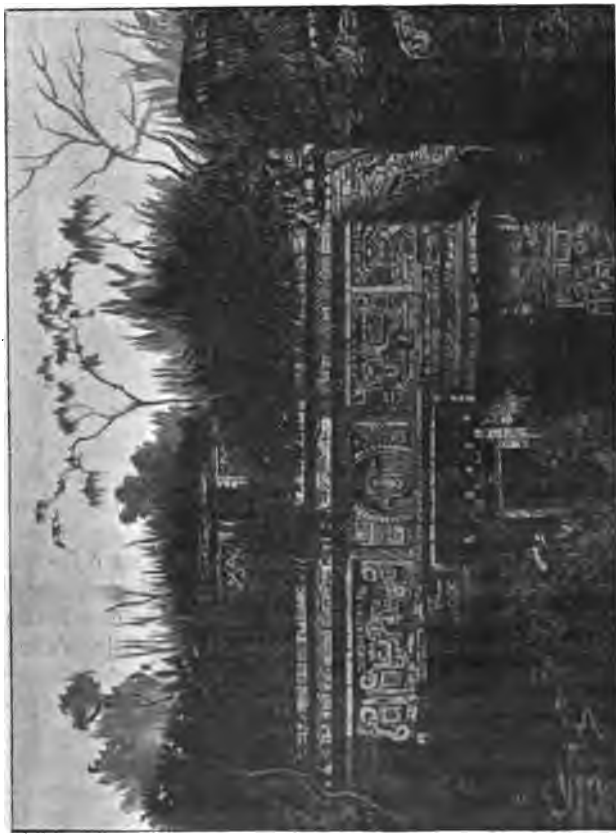


Ruinas de Uxmal.

trucciones arquitectónicas revelan una civilización bastante adelantada.

Entre los conocimientos más importantes de los tolteca están la astronomía y la escritura. Ellos arreglaron el tiempo por el movimiento de los astros.

Moralmente, eran de buena índole, poco amigos de la guerra, allegados á la virtud huían de la mentira y del engaño. Cantores, músicos y danzadores, usaban para



Ruinas de Chichen Itzá.

sus bailes tambores y sonajas de palo; pulidos, devotos y buenos oradores, en suma, adelantados en cortesía y buenas maneras.

Hacia la época en que los tolteca llegaron al Valle, una causa desconocida empujaba de N. á S. las diferentes

fracciones de la familia Nahoa. La emigración comenzó algunos siglos antes dando ligeras noticias de los xicalanca; siguieron otras tribus de la misma filiación y cuando los tolteca se pusieron en marcha los siguieron otros muchos pueblos, como si entonces se hubiera acentuado la causa del movimiento. No todas aquellas tribus

Clavijero.

Humboldt.

eran civilizadas, antes bien había algunas broncas y salvajes llamadas chichimeca, nombre de aplicación general á todas las tribus nómades.

Las otras tribus que precedieron á los tolteca ó fueron sus contemporáneas, son : los ocuilteca, los chololteca, los chalca y los xochimilca que se mezclaron con los de Cuitlahuac, ya existentes en los lagos australes del Valle ; los huexotzica que partieron términos con los chololteca, los tlalhuica, tribu tosca, de lenguaje burdo que se apoderaron de Cuauhnahuac y por último los matlatzinca invasores del valle de Tolocan.

Así la corriente de la emigración nahoa se hizo constante por varios siglos y los que llegaban empujaban hacia el S. á los pueblos primitivos, no sin arrastrar en su curso á otros pueblos extraños que no es fácil relacionar con la familia nahoa.

Los tolteca establecieron una monarquía que duró desde 667 hasta 1116 ó sean 449 años.

Entre el final del reinado de Tecpancaltzin y el prin-

cipio del de Topiltzin, penúltimo y último reyes de Tollan respectivamente, debe colocarse, según las mayores probabilidades, la presencia de Quetzalcoatl en aquella ciudad.

La vida y prodigios del pontífice blanco son una verdadera maravilla : como personaje histórico apareció en la provincia del Pánuco, en unión de otros compañeros suyos, fueron recibidos con festejos, atravesaron de la costa á lo interior de las tierras, hasta llegar á Tollan donde se les admitió con la mayor benevolencia.

Estatua de pórfido hallada en las ruinas de Teotihuacán.

Los recién venidos eran extranjeros, sabían labrar los metales y las piedras preciosas, cultivaban la tierra y conocían otras muchas industrias. El jefe era llamado Quetzalcoatl, de apostura gallarda y continente simpático; era blanco de color y crecido de cuerpo, tenía ancha la frente, grandes los ojos, largos y negros los cabellos, la barba poblada y redonda. Casto, muy amigo de la paz, inteligente y justo, sabedor en las ciencias y las artes. Con su ejemplo y doctrina predicó una nueva religión inculcando el ayuno, la penitencia, el amor y el respeto á la divinidad, la práctica de la virtud y el desprecio al crimen.

Su predicación encontró mucho eco, llegando á ser el pontífice del culto. Por entonces Tollan gozó de una era próspera y rica, sin precedente. Sacerdote, legislador,

sabio y taumaturgo, Quetzalcoatl se impuso vigorosamente; sobre todo, arraigó de modo imperecedero su predicción de que por el Oriente habían de venir otros hombres blancos y barbados, que eran los verdaderos

Ruinas de Palenque.

dueños de este suelo. Hasta hoy la crítica histórica no ha podido identificar á Quetzalcoatl; Don Carlos de Sigüenza y Góngora escribió un libro, queriendo probar la predicación del Evangelio en México por Quetzalcoatl

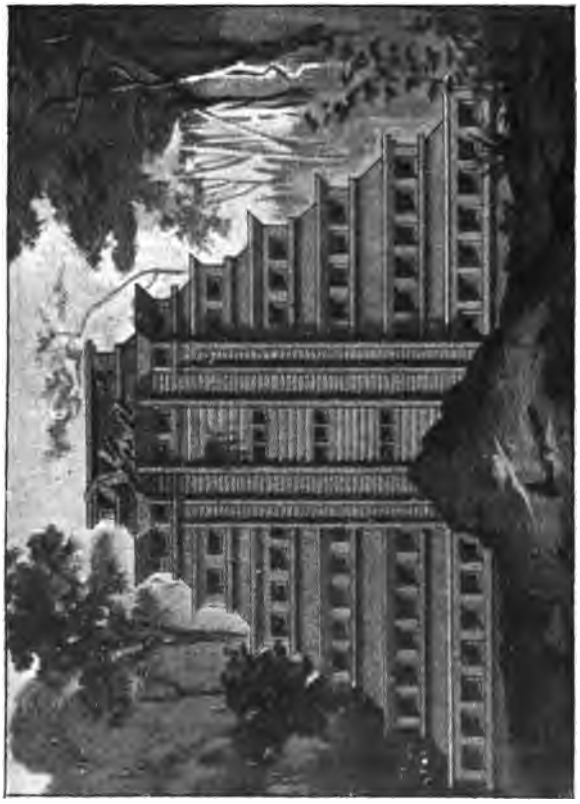
quien no era otro que el apóstol Santo Tomás; Vetancourt siguió esta opinión. Partidario de la misma idea se muestra Boturini. Veytia asigna á la predicación el

Ruinas de Xochicalco.

año 63 de Jesucristo, dando al predicador los nombres de Quetzalcoatl, Cuculcán y Hueman.

Todos dan abundantes razones para probar su dicho; pero todas esas razones juntas, no pueden responder á esta sola objeción: Santo Tomás vivió en el primer siglo

de nuestra era, y Quetzalcoatl aparece en el X. Si como quiere Veytia, en el siglo I, hubo otro Quetzacoatl, resulta que como los tolteca en ese tiempo no habían llegado al Valle, ni existían todavía los pueblos civilizados



Pirámide de Papantla.

del Anáhuac las predicaciones no pudieron haberse recogido por naciones que llegaron cinco siglos después.

Acaso esta objeción hizo que fray Servando Teresa de Mier, pretendiera probar que el predicador había sido

no el Apóstol Santo Tomás, sino otro Santo Tomás Obispo, sucesor del Apóstol, cuyos despojos se hallaron en Meliapor, — Indostán — pero para el caso, uno y

Pirámides de Teotihuacán.

otro santo se encuentran en las mismas circunstancias.

Por otra parte, consta históricamente que en 861 un pirata escandinavo llamado Naddocus yendo á las islas

Feroer, fué arrojado por la tempestad, sobre la costa Oriental de Islandia. En 982, Eric Raude el Rojo, por haber muerto á un hombre fué desterrado á Islandia; de allí pasó á Groenlandia y el año de 1000, Leif hijo de Eric, hizo un viaje, y llegó á las costas del Continente.

Piedra del Sol.

Los escandinavos siguieron haciendo viajes, y visitando un buen espacio de las costas orientales de la América del Norte, subsistiendo estas relaciones durante los siglos del XI en adelante.

¿Sería Quetzalcoatl, un misionero, un náufrago, ó un viajero escandinavo?

En 1245, aparecieron en el Valle, los mexí ó nahoa quienes después de una larga peregrinación por la

orilla de los lagos fundaron la ciudad de Tenoxtitlán y establecieron un gobierno monárquico con Acamapictli — el que empuña la caña — siguiendo sucesivamente : Huitzilihuitl — pluma de ave preciosa — ; Chimalpopoca escudo que humea — ; Itzcoatl — culebra armada con puntas de obsidiana — ; Motecuhzoma Ilhuicamina — flechador del cielo — ; Axayacatl — cara de agua — ; Tizoc Chalchiutlatona — esmeralda preciosa que brilla — ; Ahuitzotl — perro de agua — ; Motecuhzoma Xoyocotzin — señor sañudo, el más joven — ; Cuitlahuac y Cuauhetmoc — águila que descendió.

Antonio de León y Gama.

La monarquía fué robusteciéndose y ensanchándose poco á poco hasta la conquista. Izcoatl sacudió el yugo tecpaneca, Motecuhzoma I. conquistó á Quauhtemallan; Axayacatl estrenó pomposamente la hermosa piedra del Sol, tan admirablemente descrita por el sabio y erudito Don Antonio de León y Gama; Ahuitzotl, hizo la consagración del templo mayor de México con un fasto y esplendor inusitados, pues que se sacrificaron en sólo cuatro días 20.000 prisioneros, Cuitlahuac dirigió el combate de la noche triste y Cuauhtemoc sufrió con sin igual heroísmo el más inicuo, más bárbaro y más injusto de los tormentos.

Los azteca ó mexi, eran de los pueblos más civilizados, entre los pobladores del Anáhuac. Su carácter esencialmente guerrero les dió el dominio de la mayor parte del territorio.

Tenían una religión complicada y horrible por los sacrificios humanos; pero en aquella complicación descuella la creencia en la unidad de Dios. Con la palabra *Teotl* distinguían un ser supremo, invisible y eterno ; lo llamaban Tloque Nahuaque, ó sea el que tiene todo en sí, ó, el que es el creador de todo.

Á semejanza de ciertas ideas modernas creían en la

comunicación con los espíritus. Además en extremo supersticiosos sacaban agüeros del canto de los pájaros, de la presencia de los objetos, de los rugidos del viento, etc., etc.

La parte capital del culto eran los sacrificios al feroz Huitzilopochtli, dios de la guerra, cuarto hijo de los dioses Tonacatecutlí y Tonacacihuatl, su mujer. Coatlicue, mujer de Huitzilopochtli se llevaba las almas de las víctimas.

Coatlicue.

La imágenes de estos dioses son horribles; carecen por completo de toda estética y están recargados de un simbolismo, que los afea mucho más todavía.

En sus costumbres, los mexi eran moderados y sobrios; para sus comidas usaban la sal — iztatl — la miel de abejas y el jugo del maguey — metl. — Se servían del tabaco — yetl — del papel — amatl — que sacaban del maguey, conocían el hule — ulli — y el ámbar.

Usaban el oro, que poseían en abundancia; así como la plata, el cobre, el estaño, el plomo, y otros metales; se adornaban con piedras preciosas y cristal de roca.

En general, los mexi eran de buena índole; enemigos del engaño y de la embriaguez, humanitarios, laboriosos, inteligentes y aptos para todas las artes. Veneraban la unión conyugal estando prohibida la poligamia, por más que los reyes y grandes tenían muchas mujeres; educaban á sus hijos con esmero in-

culcándoles buenas ideas y acostumbrándolos al trabajo.

Los hombres usaban un traje compuesto de tres piezas : la manta ó tilmallique, tela cuadrangular que por una de sus extremidades se ataban al cuello, cayendo al rededor del cuerpo hasta las pantorrillas, el maxtlatl ó faja, con que se sujetaban la cintura cayendo en puntas hacia adelante y atrás y los cactli consistentes en suelas de cuero atadas á las piernas con correas.

Un sacrificio. Dibujo tomado de una antigua lámina.

Las mujeres vestían huipilli ó camisas sin mangas, que bajaban hasta las piernas y que se ponían unos encima de otros; todos eran diferentes y de diversos tamaños para dejar ver los varios bordados de colores de cada uno de ellos.

Las leyes suntuarias prohibían al plebeyo el uso de otras telas que no fueran las bastas de algodón ó pita, y determinaban los colores, clase de telas y adornos para cada una de las clases sociales.

Tejían variadas telas de algodón de diversos gruesos y colores; hacían otras de pelo de conejo ; primorosos y ricos mosaicos y tejidos de pluma ; esculpían perfecta y admirablemente las piedras más duras sin conocer el uso del fierro; trabajaban las maderas; hacian primorosas obras de cerámica; curtían las pieles y trabajaban con esmero el oro, la plata y las piedras preciosas.

Hacían notables obras de arquitectura, cultivaban la astronomía que conocían asombrosamente, como lo demuestra el tonalámatl ó calendario; conocían la medi-

cina y practicaban el comercio que tenían por muy honrosa profesión; en suma, aquel admirable pueblo tan poco estudiado y conocido, como tan mal juzgado y tan injustamente oprimido por la incalificable crueldad de

Ruinas de Tusapán.

los conquistadores, formaba una agrupación social que en muy poco ciertamente, difería de la turba de ignorantes, aventureros, avariciosos y pervertidos, que formaban el ejército de Cortés.

Nadie podrá negar á Don Hernando Cortés un valor a toda prueba, una energía nunca desmentida, un talento despejado y una audacia sin límites ; pero ninguno podrá negar tampoco que en consorcio de aquellas grandes virtudes, arraigaban en el alma de Don Hernando, una avaricia como su valor, una crueldad como su energía, un espíritu sombrío, taimado é hipócrita y una maldad que corría parejas con su audacia.

La conquista no fué obra suya, él, únicamente fué el medio, el instrumento : la conquista fué obra de los mis-

Hernán Cortés.

Doña Marina.

mos mexi que se habían hecho odiosos por su poder y sus abusos ; fué la obra del sentimiento tlaxcalteca, de la obcecación de Maxixcatzin y de la estupidez y debilidad de Motecuhzoma. Cortés con los medios que le proporcionaban su talento y la civilización europea, empujó á los indios contra los indios ; los mexi no pudieron borrar en un día sus conquistas de ochenta años á pesar de sus esfuerzos, ruegos y humillaciones y entonces resolvieron resistir solos.

Setenta y cinco días duró el espantoso asedio de Tenoxtitlán ; setenta y cinco días de lucha desesperada y sin cuartel, de esfuerzos sobrehumanos, de sangre y destrucción fueron precisos para aniquilar á aquel *pueblo bárbaro* que defendía sus derechos y su independencia,

desconocidos y vilipendiados por un *pueblo civilizado.*

Desde entonces comenzó una dominación absoluta, cruel, sin precedente : los indios eran repartidos á los

Isabel la Católica.

Fr. Pedro de Gante.

nuevos señores para que les trabajaran sus minas y les labraran sus campos, sin que bastaran para mitigar crueldades, y mejorar la desdichada condición de los vencidos, ni las terminantes disposiciones de la gran reina Isabel la Católica, ni las quejas frecuentes y enérgicas de muchos buenos sacerdotes entre los que figuran en primera línea fray Bartolomé de las Casas y el Padre Gante, varones llenos de virtud, paz, y amor en grado tan alto como baja y ruin era la condición de los encomenderos.

Fr. Bartolomé de las Casas.

Trescientos años duró aquel estado de cosas hasta que el 15 de septiembre de 1810, el Benemérito Cura del pueblo de Dolores, Don Miguel Hidalgo y Costilla, en unión de Allende, Abasolo, Alda-

ma, Jiménez y otros caudillos promovió la Independencia de México.

Tenaz y ruda fué la lucha que duró once años, costó mucha sangre y llenó de luto y desolación el territorio mexi-

Hidalgo.

Morelos.

cano; las crueldades del feroz Calleja se hicieron proverbiales, así como los rasgos de heroísmo de Morelos, Matamoros, los Bravo, Galeana, Rayón, Victoria y Guerrero, hasta que Iturbide, que siempre se distinguió

N. Bravo.

Allende

por su odio á la causa de los Independientes, fué elegido por los mismos realistas en una de las juntas de la Profesa, como campeón de su causa; pero este hombre ambicioso y venal, recibió todos los elementos que se le dieron y en seguida trabajando por su propia cuenta consumó la Independencia para proclamarse Emperador, cosa que no fué

del agrado de la nación que al fin se erigió en República Federal.

Desde que México se hizo independiente hasta 1876 sostuvo una despiadada guerra civil que lo debilitó, paralizando sus energías y provocando emergencias extrañas como la guerra de 1846 y la intervención de 1862.

Abasolo.

Matamoros.

Veamos la primera. Tratando los Estados Unidos de extender su territorio, fueron adquiriendo poco á poco y por diversos títulos, la Florida, la Luisiana y el Oregón. Para obtener á Tejas propuso el ministro norte-ameri-

Aldama.

Rayón.

cano Poinsset al gobierno de México, que éste vendiera á los Estados Unidos aquel Estado, cosa que naturalmente fué rechazada. Al ver los americanos la natural oposición de México para desmembrar su territorio, adoptaron otra vía para lograr su objeto, vía mucho más expedita; pero ambién mucho más inicua é infame.

Solapadamente fomentó el Gobierno Americano en

aquel vasto y despoblado territorio tejano, el establecimiento de una colonia formada de nacionales americanos que encabezaba un aventurero llamado Esteban Austín. Esa colonia impulsada convenientemente creció con rapidez preponderando el influjo americano, porque la población mexicana era tan reducida que no podía conservar el equilibrio. Hecho esto, Austin, se insurreccionó declarando la independencia de Tejas. El Gobierno Ame-

Guerrero.

Guadalupe Victoria.

cano favoreció á los sublevados al grado de hacer que el general Gaines ocupara con sus tropas á Nacogdoches, en plena paz, invadiendo el territorio nacional. ¡Hecho injusto y odioso de la fuerza bruta!

Como era natural, México envió tropas que hubieran reducido al orden á los revoltosos, según lo demuestran las constantes victorias que alcanzaron; pero Santa Anna, ese hombre tan nefasto para su patria con su imprudente conducta, puso allí de manifiesto su ligereza, ineptitud y versatilidad, pues cuando se vió prisionero tuvo la flaqueza y cobardía suficientes para reconocer la independencia tejana aunque no tenía ningún derecho ni personalidad para ello.

Los Estados Unidos reconocieron la independencia de Tejas y en seguida celebraron con la nueva República un tratado por el cual se anexaba dicha República á la Unión Americana; pero esto era tan ofensivo para

México, que nuestro ministro Don Manuel Eduardo de Gorostiza pidió sus pasaportes.

Las Cámaras Americanas reprobaron la anexión, tan

Alumnos que murieron en Chapultepec.

Juan Escutia. — Teniente Juan de la Barrera. — Agustín Melgar. — Fernando Montes de Oca. — Francisco Márquez. — Vicente Suárez.

inicua así era; pero el Gobierno entonces propuso al Congreso la agregación del territorio tejano al de los Estados

La Plaza de Armas de México á principios del siglo XIX.

Unidos, cosa que al fin se aprobó. Pero aun hay algo más : los Estados Unidos con aquel aumento de territorio violaban las fronteras mexicanas introduciendo sus ejércitos hasta las riberas del Bravo y después de este atentado proclamaban hipócritamente que México era

El territorio nacional en 1846.

el violador, cometiendo esta nueva infamia para hacerse aparecer como agredidos siendo ellos los agresores.

Estas fueron las causas de la guerra de 1846.

Durante toda la campaña, los mexicanos lucharon con idecible heroísmo y elementos absolutamente inferiores como lo atestiguan : la Angostura, Veracruz, Cerro Gordo, Padierna, Churubusco, el Molino del Rey y Chapultepec, donde los alumnos del Colegio Militar,

todos menores de 18 años, resistieron heroicamente hasta lo último, sucumbiendo cubiertos de gloria el teniente Juan de la Barrera y los alumnos Juan Escutia, Fernando Montes de Oca, Francisco Márquez, Agustín Melgar y Vicente Suárez.

Así acabó aquel atentado que costó á México los territorios de Tejas, Nuevo México y la Alta California, con una extensión de 1.800.000 kilómetros cuadrados aproximadamente, por lo cual recibió como indemnización 15.000.000 de pesos.

Maximiliano.

A pesar de nuestra debilidad, en esa guerra emplearon los Estados Unidos 27.500 hombres del Ejército; 71.300 voluntarios, 3.000 carros, 200 cañones, 100 buques y gastaron 203.000.000 millones de pesos.

La intervención de 1862 fué motivada por diversas causas : una fué el decreto de 17 de Julio suspendiendo todos los pagos ; otra el atentado cometido por Miramón ocupando los fondos de la Legación Inglesa; otra más fué el asesinato cometido por unos bandoleros en la persona de algunos españoles y otra, todavía, el afán de algunos mexicanos para implantar una monarquía extranjera en su patria.

Por todos esos motivos Inglaterra, Francia y España se armaron contra México; pero nada era sin embargo más injusto que aquella intervención porque la suspensión de pagos, que era la causa común, había sido derogada, la ocupación de los fondos de la Legación Inglesa, no se había cometido por el gobierno legal que además, era quien había pagado esos fondos y los asesinatos de los españoles fueron cometidos por unos bandoleros que el gobierno juzgó, condenó y ejecutó.

Deshechos los cargos quedaba deshecha la intervención, como en efecto sucedió ; pero el intrigante y tiránico Napoleón el pequeño, cegado por miras de ambición bastarda, faltó á su palabra de soberano, de hombre y de soldado y lanzó al pueblo francés á una

lucha que la razón, la moral y el derecho rechazaban.

Cinco años duró la guerra; se planteó el problema de un imperio con un príncipe austriaco por soberano; corrió la sangre, se talaron los campos y se incendiaron las poblaciones, hasta que la justicia se impuso y demostró al César de las Tullerías, que las ambiciones tiránicas no arraigan en los pueblos libres, y enseñó á los pocos ilusos que soñaban con la posible existencia de un gobierno basado en principios retrógrados, que tales principios son un absurdo en este que con justicia se ha llamado el Siglo de las luces.

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN POLÍTICA Y SOCIAL

Censo. — Razas. — Religión. — Instrucción pública. — Museos. — Bibliotecas. — Beneficencia. — Gobierno. — Ejército y Marina.

El censo general verificado el 20 de octubre de 1895, dió para la República una población de 12.578.861 habitantes, lo cual da una densidad de seis individuos por kilómetro cuadrado.

De esa población corresponden aproximadamente el 20 0/0, ó sean 2.515.772 á los extranjeros; el 30 0/0 ó sean 3.773.658 á la raza indígena y el 50 0/0, ó sean 6.289.431 á la raza mezclada.

Los extranjeros son en su gran mayoría : españoles, ingleses, franceses, norteamericanos y alemanes; pero no faltan otras nacionalidades. Éstos y sus descendientes directos son los principales dueños de las propiedades rústicas y urbanas; los principales comerciantes y los mejores industriales. Unos y otros habitan más generalmente en las poblaciones; pero también se radican en el campo aun en lugares apartados donde pueden explotar cualquiera industria.

Los indígenas, de los que van desapariciendo algunas familias, se hallan diseminados por todo el territorio; muchos de ellos viven en el corazón de las diversas serranías sustrayéndose á todo progreso y huyendo de toda civilización, procurando así conservar sus idiomas primitivos y sus antiguas costumbres, diametralmente opuestas á las de los otros dos grupos.

Los que viven cerca de las grandes ciudades totalmente opuestos á los arriba citados, son perezosos, indolentes, desaseados, se entregan desenfrenadamente á la

embriaguez y á la rapiña y nada producen ni nada consumen.

Todas las razas indígenas tienen rasgos característicos muy enérgicos, de los cuales unos son generales y otros difieren notablemente de raza á raza ; los generales son : la desconfianza, el fanatismo religioso, el disimulo, la astucia, la energía, la tenacidad y el valor; los que difieren son : la docilidad, el amor al trabajo, la inteligencia y la civilización.

Los indios que han llegado á civilizarse se han distinguido notablemente en el foro, en el claustro ó en la política, lo cual prueba que son como los individuos de las otras razas, susceptibles de todo progreso.

Las causas que concurren vigorosamente á la degeneración de las razas indígenas son entre otras : las tenaces y constantes persecuciones de que siempre han sido víctimas; su mezcla, aunque lenta, con las otras razas; sus matrimonios prematuros y consanguíneos y el uso inmoderado de las bebidas alcohólicas.

La desaparición de las razas se verifica de N. á S.; así es que en los Estados fronterizos del N., el número decrece de día en día, en los de más al S., hay mayor cantidad de individuos y hacia el centro se encuentra la mayor densidad.

La distribución de las razas en el territorio, es como sigue :

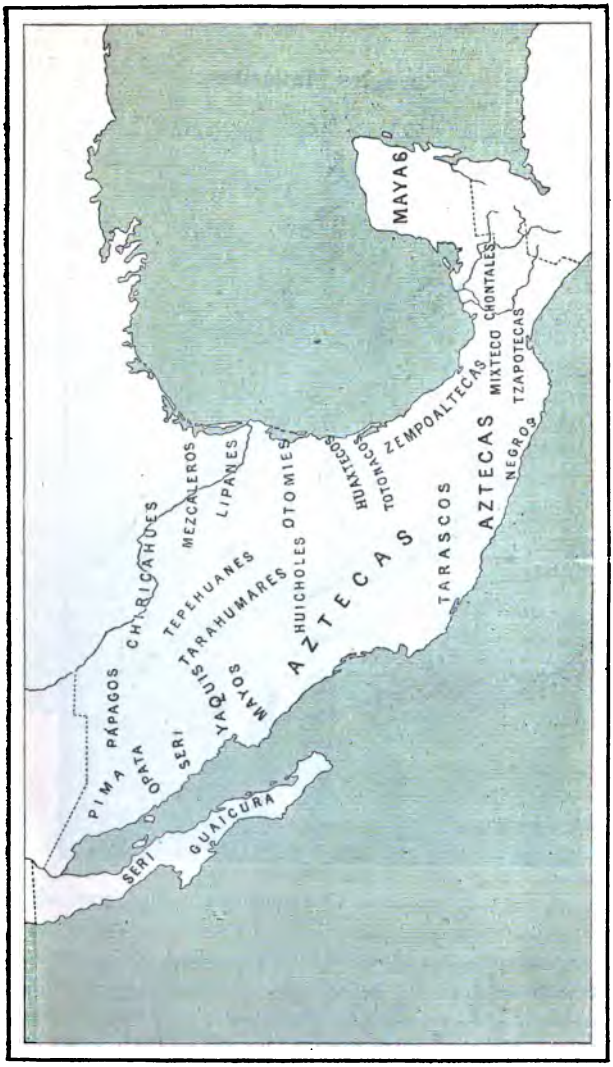
En la península de la Baja California viven los Guaicura.

En la isla del Tiburón y una parte de las costas de Sonora y la Baja California, se encuentran los Seri.

En los Estados de Sonora, Chihuahua, Sinaloa, Durango, Zacatecas y N. de Jalisco, se hallan los Opatas, Pimas, Págagos, Yaquis, Mayos, Tarahumares, Tepehuanes, Huicholes y otros.

En Chihuahua y Coahuila residen los Chiricahues, Mezcaleros, Lipanes y otros.

En el S. de Jalisco, S. Luis Potosí, Colima, Guerrero, Morelos, México, Puebla, Distrito Federal, Hidalgo, y Tlaxcala, habitan los Azteca ó Nahoa.



Distribución de las razas indígenas.

En Michoacán pueblan los Tarascos.

En Oaxaca, los Mixtecos, Zapotecos, Zoques, Mijes y otros.

En el Valle de Toluca, los Matlazinca.

Escuela de Ingenieros.

En Tabasco y Chiapas, los Chontales.

En Tamaulipas, los Otomíes.

En Veracruz, los Zempoaltecas.

Y en Yucatán, los Mayas.

La raza mezclada, es la más importante y la que está

más diseminada en todo el país; se distingue por su inteligencia, su amor al progreso y su admirable facilidad de imitación. De este grupo han salido muchos hombres notables.

Los individuos de esta raza, son francos, alegres, comunicativos y muy apegados á la familia; en la juventud son accesibles á la disipación y al desvío, su prodigalidad los aleja del ahorro, tienen un gran fondo de no-

Escuela de Medicina.

bleza, aman las bellas artes y las cultivan con esmero sin encontrar grandes dificultades para dominarlas y el valor irreflexivo es su cualidad distintiva.

Cada uno de los tres grupos citados habla su lengua propia; pero el idioma oficial y el más extendido es el castellano muy mezclado de mexicanismos y de voces castellanizadas que se han tomado de los idiomas indígenas.

La Constitución Política de la República, establece que el Estado y la Iglesia son independientes entre sí y que

el Congreso no puede dictar leyes estableciendo ó prohibiendo religión alguna, lo cual da una completa libertad para la práctica de todos los cultos; pero la religión más extendida es la católica, que tiene cinco arzobispados:

Escuela Normal para Profesoras.

México, Michoacán, Guadalajara, Oaxaca y Linares y veintiún Obispados: Puebla, Xalapa, Chiapas, Yucatán, Tabasco, Tamaulipas, Tulancingo, Chilapa, Querétaro, S. Luis Potosí, León, Zamora, Durango, Sonora, Zacatecas, Colima, Cuernavaca, Chihuahua, Tepic, Tehuan-

tepec y la Vicaría Apostólica de la Baja California.

La instrucción primaria es obligatoria en el Distrito Federal y en la mayor parte de los Estados. Las escuelas existentes en el Distrito Federal son : 148 para niños, 143 para niñas y 50 mixtas, que forman un total de

Escuela de Bellas Artes.

341 planteles con una asistencia media mensual de 16.582 hombres, y 17.920 mujeres.

Para la instrucción superior y profesional existen : la Escuela Normal para Profesores; la Normal para Profesoras; la Nacional Preparatoria, para toda clase de carreras, la de Medicina, la de Ingenieros, la Superior de Comercio y Administración, la de Jurisprudencia, la de Bellas Artes. El Conservatorio N. de Música; la Escuela de Artes y Oficios para Hombres, la de Artes y Oficios para Mujeres y la Nacional de Agricultura y Veterinaria.

El número total de las escuelas existentes en los Estados, asciende á 9.070 con una asistencia media mensual de 379.288 niños de ambos sexos.

Además de estos Establecimientos que sostiene el Es-

Conservatorio de Música.

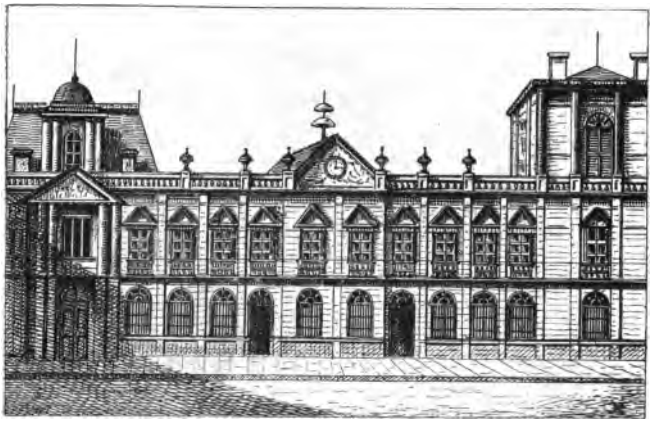
tado, hay 2.242 sostenidos, ya por particulares, ya por diversas asociaciones, en esta forma : Establecimientos de particulares 1.953; Establecimientos del Clero 303, Establecimientos de diversas asociaciones 186. Todos

Museo zoológico de la Escuela Preparatoria.

estos tienen una asistencia media mensual que asciende á 76.956 educandos de ambos sexos.

En todos los Estados hay Institutos Científicos y Literarios para las carreras de Abogado, Notario, Profesor é Ingeniero y en muchos hay también Escuela de Medicina.

El personal empleado en la instrucción pública, consta de 7.483 Directores y Subdirectores, 248 Prefectos y Celadores, 2.929 Profesores y Profesoras, 2.692 Ayudantes



Instituto Científico de San Luis Potosí.

y Preparadores, 306 empleados diversos y 779 sirvientes, lo que hace un total de 14.437 personas empleadas. Los gastos y sueldos importan 5.463.350 pesos al año.

En el Distrito Federal existen los siguientes museos: el Nacional, el de la Academia de S. Carlos, los de las Escuelas : Preparatoria, de Ingenieros, de Agricultura y Medicina y el de la Comisión Geográfica Exploradora situado en Tacubaya.

En los Estados hay diez y ocho museos repartidos de la siguiente manera : dos en cada uno de los Estados de Campeche, Coahuila y Guanajuato, y uno en cada uno de los que á continuación se expresan : Chihuahua,

Guerrero, Jalisco, México, Michoacán, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Sonora, Tlaxcala y Yucatán.

Hay en la República ciento tres Bibliotecas : una en

Museo Nacional.

Aguascalientes, tres en Campeche, dos en Coahuila, tres en Colima, dos en Chiapas, tres en Chihuahua, una en Durango, diez y seis en el Distrito Federal, entre las cuales se distingue la Nacional que cuenta con 200.000 volúmenes, una en Guanajuato, una en Guerrero, una en

Jalisco, diez y nueve en el Estado de México, seis en Michoacán, cinco en Morelos, una en Nuevo León, una

Salón de arqueología en el Museo Nacional.

en Oaxaca, seis en Puebla, una en Querétaro, una en S. Luis Potosí, una en Sinaloa, cuatro en Sonora, dos

en Tabasco, dos en Tamaulipas, una en Tlaxcala, diez

Interior de la Biblioteca Nacional.

en Veracruz, cinco en Yucatán, dos en Zacatecas y una en la Baja California.

Además de estos elementos de instrucción hay diversas sociedades científicas y literarias y más de quinientas publicaciones periódicas de todas clases.

La Beneficencia Pública cuenta en toda la República

Biblioteca Nacional.

con númerosos asilos y hospitales, entre los que hay muchos afamados por el buen servicio que tienen y los buenos oficios que prestan como son : el Hospicio de

Pobres de México y el de Guadalajara, la Escuela Industrial para Huérfanos en México, las del mismo nombre en San Luis Potosí y en Morelia; el Hospital de Infancia en Puebla, el Hospital General de Toluca y otros muchos más.

La suprema ley de la República Mexicana es la Constitución de 1857, y ella establece como principio, que la soberanía nacional reside esencial y originariamente en

Hospicio de Guadalajara.

el pueblo, el cual tiene en todo tiempo el inalienable derecho de alterar ó modificar la forma de su gobierno. Este se divide en tres Poderes Supremos que son : el Legislativo, el Ejecutivo y el Judicial, sin que puedan reunirse dos ó más de dichos poderes en una persona ó corporación, así como tampoco el Legislativo puede ejercerlo un solo individuo.

El Poder Legislativo es una asamblea denominada Congreso de la Unión, dividida en dos Cámaras : una de Diputados y otra de Senadores. Los diputados son los representantes de la Nación y los senadores los representantes del Estado que los elige.

El Poder Ejecutivo se deposita por cuatro años en un solo individuo que se titula *Presidente de los Estados Unidos Mexicanos*. Actualmente ese cargo lo tiene el General Porfirio Díaz. Con el Presidente colaboran siete Secretarios de Estado que tienen á su cargo los ramos de Relaciones Exteriores, Gobernación, Justicia é Instrucción Pública, Fomento, Comunicaciones y Obras Públicas, Hacienda y Guerra y Marina.

General Porfirio Díaz, Presidente de los Estados Unidos Mexicanos.

El Poder Judicial está á cargo de una Corte Suprema de Justicia, á la que se asocian los tribunales de Distrito y de Circuito.

Para su régimen interior la República está constituída por 27 Estados, dos Territorios y un Distrito Federal. Este conjunto se divide en cuatro regiones que son : la del Norte, la del Golfo, la del Pacífico y la del Centro.

Los Estados que ocupan la región del Norte, son : Sonora Chihuahua, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas.

Los de la región del Golfo son : Veracruz, Tabasco, Campeche y Yucatán.

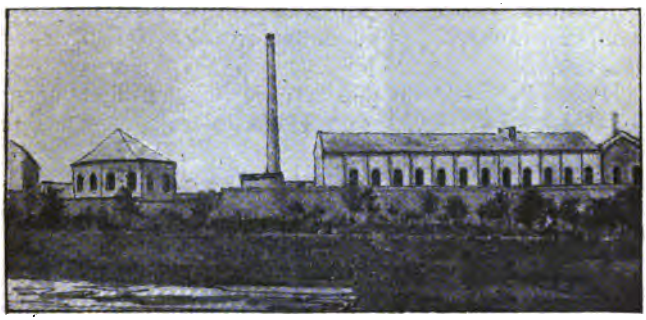
Los de la región del Pacífico son : Chiapas, Oaxaca, Guerrero, Michoacán, Colima, Jalisco y Sinaloa.

Y los de la región del Centro son : Durango, Zacatecas, Aguascalientes, S. Luis Potosí, Guanajuato, Querétaro, Hidalgo, México, Morelos, Puebla y Tlaxcala.

El Distrito Federal está enclavado en el Estado de México ; el Territorio de Tepic, entre Jalisco y Sinaloa y el de la Baja California lo compone la península de este nombre.

Cada uno de los Estados es libre, soberano é indepen-

diente; está regido por un Gobernador que elige el pueblo y tiene su Congreso y Corte de Justicia.



Fundición Nacional.

Las rentas públicas en todos los Estados y en el Distrito Federal, ascienden por término medio al año á

Colegio Militar.

70.000.000 de pesos, correspendiendo 20.000.000 á los primeros y 50.000.000 al segundo.

El Ejército se compone de un Cuerpo Especial de Estado Mayor, un Batallón de Zapadores, cuatro Batallo-

nes de Artilleros, un Cuerpo Médico Militar con su tren de Ambulancia, veintiocho Batallones de Infantería, un cuadro de Batallón, un Escuadrón de Gendarmes, del Ejército y quince Regimientos con un total de 25.000 soldados número que puede llegar á 500.000 en caso de guerra.

Para el servicio de policía rural existen diez cuerpos equipados con el vistoso y elegante traje nacional que

Cuartel de Peralvillo.

se denominan Cuerpos Rurales de la Federación y forman en conjunto un total de 2.180 guardas.

La marina de guerra nacional, está naciente y sólo cuenta con los siguientes barcos: buque escuela *Zaragoza;* cañoneros: *Demócrata*, *Oaxaca*, *Libertad é Independencia*, *Buque escuela de Marinería;* guarda faros *Donato Guerra* y velero *Yucatán*.

Hay también una Escuela Naval y un Colegio Militar perfectamente montado y atendido, el cual provee al Ejército de oficiales aptos, pundonorosos é instruídos.

Para el armamento general el Gobierno cuenta con una Fábrica de armas, una Fundición de toda clase de metales y una muy bien montada Fábrica de Pólvora.

CAPÍTULO III

ESTADOS DEL NORTE

Sonora. — Chihuahua. — Coahuila — Nuevo León y Taumalipas.

Sonora.

Sonora es el Estado de la Confederación Mexicana que está más alejado del centro; se halla al N. O. del territorio entre los 26° 39′ 42″ y los 32°25′ de lat. N. y los 9°10′ y 15°49′52″ al O. del Meridiano de México. Tiene por límites : al N., los Estados Unidos del Norte marcando la separación la línea trazada científicamente con arreglo al tratado de 30 de Diciembre de 1853; al E., la Rama Oriental de la Sierra Madre; al S., el Estado de Sinaloa y al O., el golfo de California; mide 199.224 kilómetros cuadrados y tiene un clima cálido en las cercanías de la costa y en las cuencas de los ríos; templado hacia el centro y frío al E.

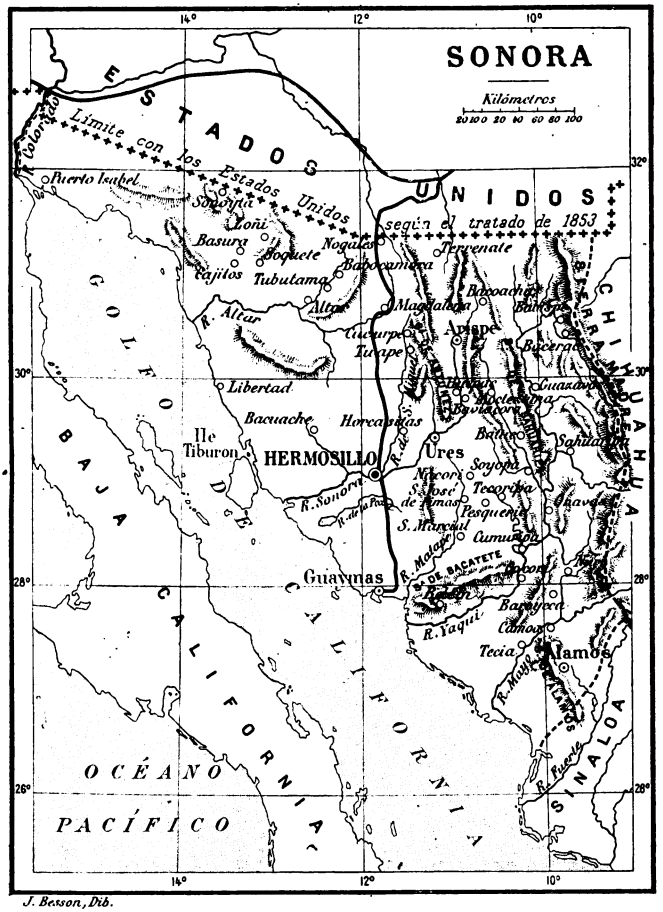
El Estado se llama de Sonora á causa de la sonoridad de las piedras minerales — fonolitos — que por todas partes abundan.

Todo el litoral sonorense está lleno de entrantes y salientes; su primitiva dirección es al E.-S.-E., hasta la Bahía de S. Jorge donde cambia al S.-S.-E.

Los detalles de mayor importancia después de la bahía de S. Jorge, son : el cabo Tepoca, el cabo Lobos, el cabo Tepopa, al S. del cual está el canal del Infiernillo separando la isla del Tiburón de la tierra firme; sigue una ría formada por la desembocadura del río Sonora, viene después la amplia y bella bahía de Guaymas cerrada al S. por una pequeña península montañosa que termina también al S. con el Cabo Haro y siempre con más ó menos ondulaciones va á concluir este litoral en la bahía de Agiabampo.

El suelo de Sonora desde los 11° de longitud, es un inmenso plano inclinado de O. á E. perfectamente regado

por muchos y muy caudalosos ríos; al E. del citado plano corre de S. á N. la Sierra Madre, determinando las siguientes serranías : la de Tarahumara desde el S.



J. Besson, Dib.

hasta el Distrito de Sahuaripa donde la Sierra toma este nombre, con el cual sigue hasta su internación en la República vecina. De este poderoso ramal arrancan hacia

el O. diversos contrafuertes como son : la Sierra de Alamos; la de Batuc, al S. de Moctezuma; la de Oposura al E. de la villa de Moctezuma; la de la Cananea al N. de Arizpe y la de Guadalupe al N. de la anterior. Esta

Profundidades

de 0 á 5m — de 5 á 50m — de 50m en adelante

Bahía de Guaymas.

última forma un cañón que es la comunicación más fácil que hay entre Sonora y Chihuahua.

Además de las citadas serranías que son las de mayor importancia, hay otras más aisladas y menos escabrosas como son la de la Pimería, en el Distrito del Altar, las de Bacadehuachi, Bacatete y Nacori que forman el rico y precioso valle de Guásabas, entre los ríos Mátape y

Yaqui, por último la Sierra Prieta al N. de Guaymas y otras muchas más.

Todas estas montañas están cubiertas de pinos corpulentos y frondosos, de abetos odoríferos, de cedros de Líbano, de robustas encinas y de potentes robles.

Los principales ríos son: el Colorado, el Altar que nace en la Sierra de la Pimería Alta y después de 400 kilómetros de curso se pierde en los arenales de la playa. Á este río se le une por la izquierda el Magdalena ó S. Ignacio y desde la confluencia de ambos la corriente se llama de la Asunción. El río de Sonora que baja de la Sierra de la Cananea y recorre otros 400 kilómetros para desaguar en el golfo de Cortés, al S. del canal del Infiernillo, en Hermosillo se le une por la derecha el río de Horcasitas. El Mátape que baja de la Sierra de Nacori; el Yaquí, que es el más caudaloso, cuenta unos 800 kilómetros de curso y muchísimos afluentes; el Mayo que baja de la Sierra de la Tarahumara, y además otros de mucha menor importancia como el de Alamos, que corre de N. á S. y se interna en Sinaloa, el Poza, entre el Sonora y el Mátape, etc, etc.

El suelo sonorense es de una riqueza maravillosa, en materia mineral cuenta con metales de riquísima ley y en abundancia que asombra. Esos metales son: oro, plata, mercurio y hierro, ya en placeres y ya en vetas; abundan los metales plomosos, que tanto favorecen el beneficio por fuego; hay con exceso otras muchas substancias minerales como son: finos y delicados mármoles, alabastro, jaspe de varios colores, pedernal, etc.

En las sierras de Antúnez y de la Cananea abunda el cobre con ley de oro y en fin, todo aquel suelo es mineral y riquísimo.

Naturalmente muchos son los minerales que se explotan y muchas las haciendas de beneficio que existen, pudiendo citarse, entre otras, la de Alamos, por la excelencia de sus maquinarias que son modernísimas.

En materia vegetal, Sonora no es ni menos rica ni menos productiva, los sistemas de cultivo no son ni adecuados ni modernos y sin embargo la producción es de

unos 4.500.000 pesos en cebada, maíz, trigo, arvejón, frijol, garbanzo, camote, papa, chile seco y verde, caña de azúcar, cacahuate, algodón, palo de Campeche, cascalote y otras cortezas para el curtido, tabaco y gomas de mezquite y de copal.

Además se obtienen las siguientes frutas : durazno, dátil, granada, higo, naranja, limón, membrillo, pitahaya, zapote, pera, tuna y otras muchas especiales de la localidad como ubalamas, sinitas, etc.

Hacienda de Alamos.

Hay una abundantísima cría de ganados mayor y menor.

La industria consiste principalmente en la fabricación de excelentes quesos, en el curtido de las pieles, en la fabricación de melazas, aguardiente de caña, mezcal y vino de uva. En Horcasitas existe una buena fábrica de hilados y tejidos.

En el Estado no hay más vía férrea que la de Guaymas á Nogales y hasta hoy no existe ningún canal. Las únicas vías de comunicación en uso son las carreteras que tampoco son muy numerosas.

El último censo dió para Sonora una población de

191.281 h., lo cual no da ni un individuo por kilómetro cuadrado.

Para su régimen interior, Sonora se divide en nueve Distritos que son : Altar, Magdalena, Arizpe, Moctezuma, Ures, Sahuaripa, Hermosillo, Guaymas y Alamos. Cada uno de estos Distritos tiene por cabecera la ciudad del mismo nombre.

Las poblaciones principales son : Hermosillo, capital del Estado, á los 29°04'28" de lat. y los 11°49'48" de long. O. y á una altura de 210 m. sobre el nivel del mar. Tiene 8.500 h., está situada en la confluencia de los ríos Sonora y Horcasitas y es la población más importante del Estado; pero lo sería mucho más si el Sonora estuviera convenientemente canalizado para dar paso á las embarcaciones de mediano porte. El ferrocarril que va de Nogales á Guaymas pasa por Hermosillo; esta ciudad tiene un clima cálido, seco y sano, una atmósfera limpia y pura y está situada en una llanura al N. de la cual se levanta el Cerro Colorado, al O. las lomas del Chanate, y al E. el Cerro de la Campana cuyo pie baña el Sonora. La ciudad es agradable, tiene algunos buenos edificios, Casa de Moneda y Oficinas de ensaye.

Ures, á los 29°25'41" de lat. y los 11°15'35" de long. O., en la bellísima cañada del mismo nombre regada por el río de Sonora; punto muy rico para la agricultura que produce toda clase de frutos y cereales con particularidad el trigo que es muy afamado.

Arizpe, en el corazón de la Sierra, á los 30°20'12" de lat. y los 10°58'41" de long. O., en las márgenes del Sonora; centro de varios minerales, como son : al S. el de Aranzazu, hoy Tehuachi, al E., el de Gachi y al O. el de Santa Rosalía, muy rico en oro, etc.

Guaymas, notable puerto de altura á los 27°55'42" de lat. y los 11°49'19" de long. O.; en una península montañosa terminada al S. por el Cabo Haro, en el que existe un fanal de 4° orden, sobre una torre cónica de hierro de ocho metros de elevación, de luz fija con destellos de minuto en minuto que tiene un alcance medio de 18 millas marinas. Guaymas cuenta con 6.600 h., hermosos

edificios y un barrio habitado exclusivamente por yaquis; la instrucción pública tiene un grado de progreso notabilísimo; el comercio es muy activo y la pesca de la perla y de la esponja da muy buenos productos. Guaymas es cabeza del ferrocarril á Nogales.

Alamos, á los 28°01'19" de lat. y los 9°48'01" de long. O., con 6.200 h.; centro de muchos y muy ricos minerales; la planta de la ciudad es irregular; pero tiene bastantes edificios buenos. Casa de Moneda y templo parroquial muy rico.

Merecen también mencionarse : Altar, Magdalena, Horcasitas, Moctezuma, Pesquería y Sahuaripa.

Chihuahua.

El Estado de Chihuahua está situado entre los 26°48' y los 31°47' de lat. N. y entre los 4°04' y los 9°33' de long. O. del Meridiano de México; sus límites son : al N. y N.-E., los Estados Unidos; al E., Coahuila; al S., Durango y al O., Sinaloa. Mide 227.468 kilómetros cuadrados de superficie y su clima es sano y agradable aunque muy extremoso.

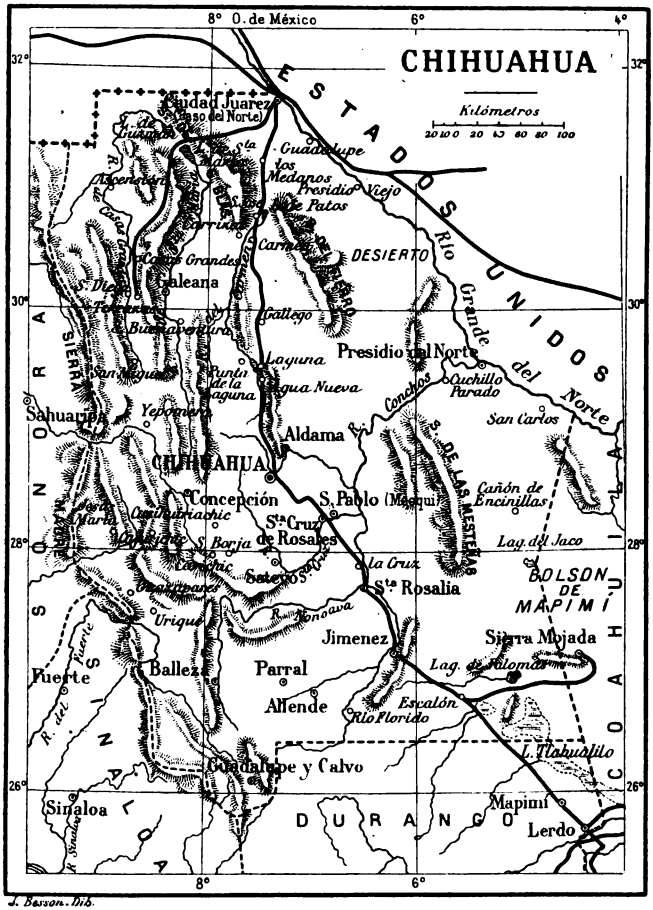
El nombre de Chihuahua le viene de dos palabras indígenas que significan lugar de fábricas.

Toda la parte occidental del Estado la recorre la Sierra Madre que forma la serranía de la Tarahumara al S., la de Carcay al N. y la de Guzmán, un poco más al N. Por el centro y proviniendo de un arranque de la misma Sierra Madre cuando pasa por Durango, corre otra serranía con los nombres de Sierras de las Mesteñas al S. y de Fierro al N. La Sierra de Guzmán se liga con la de Guadalupe en Sonora, determinando la comunicación más fácil entre dicho Estado y el de Chihuahua.

La parte oriental, árida y plana, determina la inmensa depresión que forma lo que se llama el Bolsón de Mapimí.

El Estado se halla perfectamente regado por diversas corrientes que son : el Bravo del Norte, límite con la vecina República desde C. Juarez hasta su desembocadura; el Conchos, afluente del Bravo; el Casas Grandes,

en cuyas márgenes hay diversas ruinas de edificios antiquísimos; el Santa María; el del Carmen y otros de menor importancia. Las principales lagunas son las de



J. Besson. Dib.

Guzmán, Santa María, Patos, Palomas, Castillo y Encinillas.

Una de las principales fuentes de riqueza del suelo

chihuahuense es la minería que produce oro, plata, galena argentífera, sulfuro de plata aurífera, hermosísimos ejemplares de cuarzo, espato calizo, malaquita y azurita argentífera. Hay también mercurio, cobre, carbón, fierro y plomo. Los minerales de mayor importancia que se explotan son : Santa Eulalia, Ojinaga, Sierra de Minillas, Guadalupe y Calvo, Morelos, Charcas, Cusihuiriachic, Jesús María, Uruachic, Santa Bárbara, Sierra del Carrizo, Sierra Naica, Batopilas, Urique, Guazápares, Chínipas, Sabinal y otros muchos más.

Para el beneficio de los metales extraídos hay muchas y muy bien montadas haciendas en los Distritos de Iturbide, Mina, Abasolo, Guerrero, Hidalgo y Arteaga.

La producción agrícola consiste principalmente en cebada, maíz, trigo, arvejón, frijol, garbanzo, haba, lenteja, camote, papa, chile verde y seco, cacahuate, algodón, uva, cascalote y otras cortezas para curtir y tabaco. Hay muchos y buenos pastos que mantienen numerosísimas piaras de ganados de todas clases.

En todo el suelo del Estado se encuentran pinos, sabinos, encinos, abedules y cedros blancos. En el Distrito de Batopilas se produce un árbol llamado *soap*, de cuyo fruto se extrae un espléndido jabón y también hay un arbusto que da una especie de algodón llamada pochote.

La industria consiste en el curtido de pieles, fabricación de panocha y mieles, fabricación de mezcal, vino y aguardiente de uva y manufactura de hilados y tejidos.

El ferrocarril Central cruza de S. á N. el Estado desde Saez hasta Ciudad Juárez pasando por Jiménez, Santa Rosalía, Meoqui y Chihuahua. Partiendo de Jiménez hay construídos ya cinco hilómetros en la vía que irá á Balleza; hay también construídos ya seis kilómetros en la vía de Chihuahua á la Sierra Madre y están en explotación : el ferrocarril minero entre Escalón y Sierra Mojada y el que va de Ciudad Juárez á Terrazas.

También están en servicio algunas carreteras ; pero ningún río está canalizado.

Para su régimen interior Chihuahua se divide en los diez distritos siguientes : Bravos, cab. Ciudad Juárez ;

Guerrero, cab. C. Guerrero; Rayón, cab. Mineral de Ocampo; Andrés del Río, cab. Batopilas; Mina, cab.

Catedral de Chihuahua.

Guadalupe y Calvo; Iturbide, cab. Chihuahua; Camargo, cab. Santa Rosalía; Hidalgo, cab. Hidalgo del Parral y Jiménez, cab. Jiménez. Estos diez Distritos tienen una

población de 262.771 individuos lo cual da una densidad de 1.15 habitantes por kilómetro cuadrado.

Las poblaciones de importancia, son : Chihuahua, capital del Estado á los 28° 38′ 23″ de lat. y los 6° 56′ 22″ de long. O. y á una altura de 1.412 metros sobre el mar. Tiene 18.300 h.; fué fundada en 1539 con el nombre de S. Felipe el Real, en 1718 se erigió en villa y en 1824 en

Templo de San Francisco.

ciudad. Al O. corre el río de Chubiscar y al E. el arroyo de la Manteca, los cuales confluyen al N.

Chihuahua tiene un aspecto bastante agradable, sus calles son regulares y están orientadas de N.E. á S.E. La más agradable es la Avenida de las Quintas.

Los principales edificios son : el Palacio de Gobierno amplio, elegante y moderno ; la Catedral con el frente hacia uno de los costados de la Plaza de la Constitución, todo el templo es de cantería, tiene dos torres altas, esbeltas y de una igualdad tan grande que vistas por los lados se confunden y parece que son una sola; los templos de Guadalupe y Santa Rita, las capillas de la Purísima, Santo Niño, Esquipulas, Lourdes y la iglesia de San Francisco, que tiene el aspecto de una

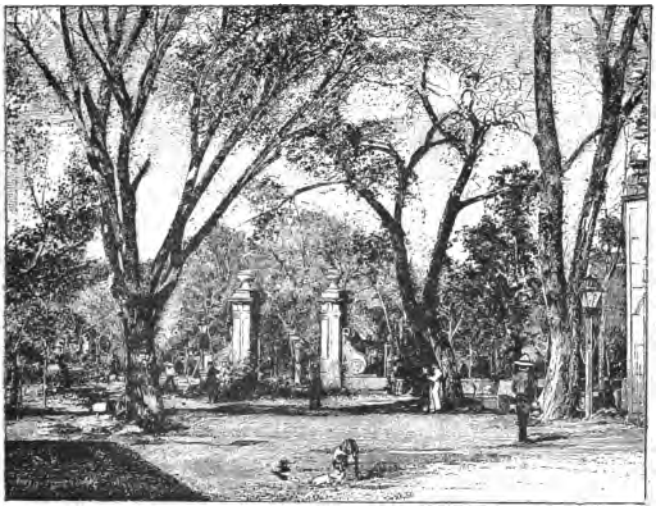
fortaleza, porque fué construída cuando los bárbaros asaltaban las poblaciones; pero que es célebre en la historia de México porque allí fueron depositados primera-

Monumento á Hidalgo.

mente los restos del señor Hidalgo, hecho que conmemora una lápida de mármol negro, con la siguiente inscripción: *En este lugar fué depositado el cadáver decapitado del Padre de la Independencia Mexicana, Don Miguel*

Hidalgo y Costilla, fusilado en Chihuahua el 30 de Julio de 1811. De aquí fueron exhumados los restos el año de 1827, para su conducción á la ciudad de México.

Otro de los edificios que merece ser citado, no por su valor real sino por su mérito histórico, es la Casa de Moneda, última prisión del mencionado caudillo; en la



Jardín del Porvenir.

fachada principal del edificio hay una lápida con la siguiente inscripción : *En esta torre sufrió su última prisión el Caudillo de la Independencia Don Miguel Hidalgo y Costilla, del 23 de Abril al 30 de Julio de 1811.*

Como se ve Chihuahua es uno de los relicarios de nuestra historia contemporánea.

En la Plaza de Hidalgo se ostenta el monumento al héroe, levantado ahí por haber sido el lugar del suplicio. El monumento es airoso y sencillo, tiene cinco estatuas de bronce, representando al Padre de la Patria y á sus compañeros y en su pedestal se lee esta sencilla inscrip-

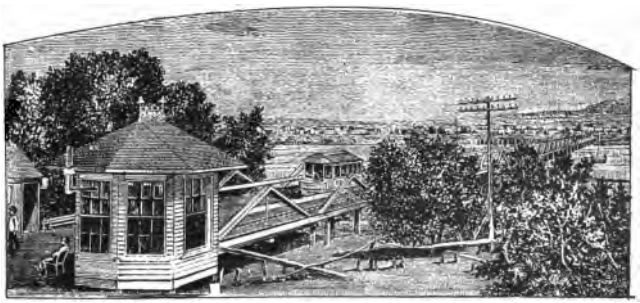
ción : *Aquí fué sacrificado el autor de la Independencia Nacional. 30 de Julio de 1811.*

Posee además la ciudad el Teatro Betancourt, el Mercado de la Reforma, el Hotel Maceyra, el Casino Chihuahuense, un magnífico acueducto que lleva el agua potable hasta la fuente situada en el centro de la Plaza de Armas, el Banco Minero Chihuahuense, etc.

Hay muchas y bonitas plazas como son: la de Armas, la de Merino, la de la Reforma, la de S. Francisco y la de Hidalgo.

El Jardín del Porvenir es un bonito paseo en el que abundan las flores.

Ciudad Juárez, á los 31° 44′ 15″ de lat. y los 7° 21′ 07″ de



Puente internacional.

long. O., con 7.000 h. situada en la margen derecha del Río Bravo. Tiene mucha industria vinícola y mucho movimiento comercial por su aduana que es de segundo orden.

La actual Administración de Correos, se alza en el sitio que ocupaba la casa que habitó el Benemérito Juárez cuando la invasión francesa.

Hidalgo del Parral, con 7.300 h. en la margen izquierda del río de su nombre; mucho comercio y muy desarrollada agricultura ; esta ciudad es uno de los minerales de importancia, los metales se benefician por fundición y amalgamación. Tiene clima frío y sano.

Merecen además citarse por sus ricas minas : Ciudad Guerrero, Santa Eulalia, Cosihuiriachic, Batopilas, Guadalupe y Calvo, etc., etc.

Coahuila.

El Estado de Coahuila se halla comprendido entre los 24° 26′ y los 29° 50′ de lat. N. y entre los 0° 37′ y 4° 58′ de long. O. del meridiano de México; está limitado : al N., por los Estados Unidos, al E., por Nuevo León, al S., por Zacatecas y al O., por Durango y Chihuahua y mide 161.550 kilómetros cuadrados.

La voz Coahuila es una corrupción de la palabra *Cuachichile*, nombre de una de las tribus que ocupaban aquel territorio.

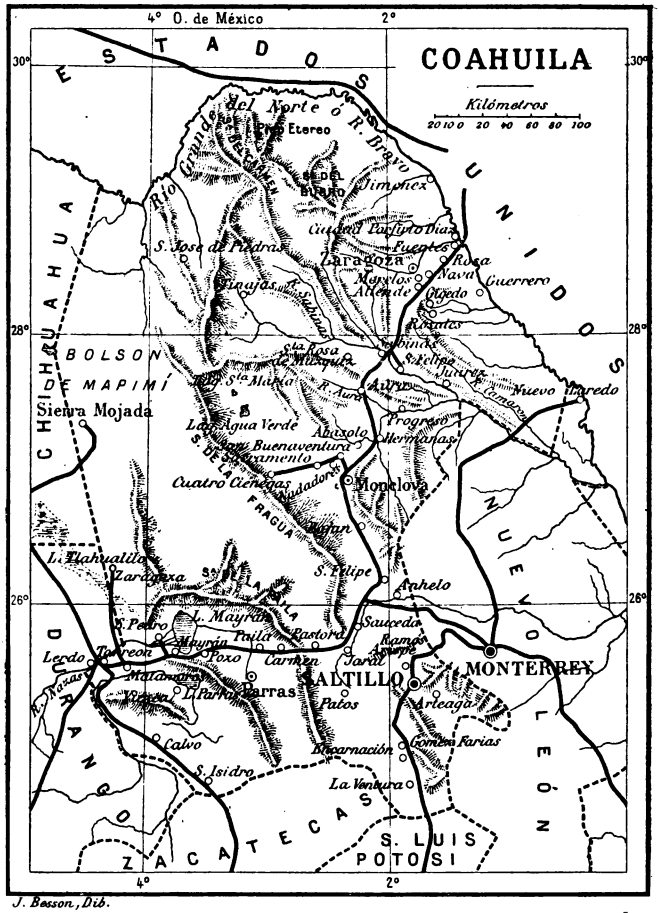
El suelo de Coahuila es llano hacia el centro y bastante quebrado en el resto. Los vastos planíos centrales se prolongan hacia el N. O. hasta unirse con el Bolsón de Mapimí. La Rama Oriental de la Sierra Madre que recorre el Estado de Nuevo León, entra en Coahuila por el E. y se extiende formando diversas ramificaciones como son : la Sierra del Carmen que corre por el Distrito de Monclova, prolongándose hacia el N. y N. E. con los nombres de Sierra de S. Vicente, de Charcos, de Obayos, de la Candela y otros. La Sierra Madre que sigue al S. por el Distrito del Saltillo y forma las de Guajardo, Angostura, Chiflón y otras, que se prolongan por Parras con los nombres de Sierra de la Paila, del Diablo y Galeana, continuando por Viesca con las designaciones de Sierra de Jimulco, Homes y de las Noas, en los límites con Durango.

De todas estas serranías bajan las corrientes que hay en el Estado, y son : el Sabinas que después se llama Salado, el de Nadadores, el de Monclova y otros.

Hacia el centro del Estado, al E. de la Sierra del Carmen, están las lagunas de Santa María y Agua Verde, ésta al S. de aquélla y hacia el S. O. se hallan la de Parras, que también se llama de Mairán y la de Viesca : aquélla al N. y ésta al S. En la primera de estas dos últimas, ó sea en la de Mairán, desagua el río Nazas que

viene de Durango y en la de Viesca el Aguanaval procedente de Zacatecas.

También el suelo de Coahuila es muy rico; las Sierras



J. Besson, Dib.

de Jimulco, y Homes son muy fecundas en mineral de plata y han producido grandes sumas de dinero; el Mineral de Sierra Mojada no es menos rico, en Mon-

clova abundan los criaderos de carbón y en muchas partes hay hierro virgen esparcido en masas colosales.

Todas las cordilleras están cubiertas de poblados bosques de árboles que dan muy hermosas maderas para construcción. La agricultura obtiene : cebada, maíz, trigo, frijol, garbanzo, haba, lenteja, camote, papa, chile verde y seco, ajonjolí, cacahuate, linaza, higuerilla, ixtle, algodón por valor de 3.000.000 de pesos al año, uva, cortezas para el curtido y goma de mezquite. Hay excelentes pastos y una magnífica y abundante cria de ganados. Todo esto sin que exista nada de canalización y sin emplear los modernos procedimientos agrícolas.

La industria consiste en tejidos de lana y particularmente en la factura de sarapes finísimos que son muy afamados, se fabrica papel para envolturas, se muelen granos, se cortan maderas, se hacen vinos de bastante calidad especialmente en Parras, Ocampo y Cuatro Ciénegas y la manufactura de hilados y tejidos cuenta con nueve fábricas.

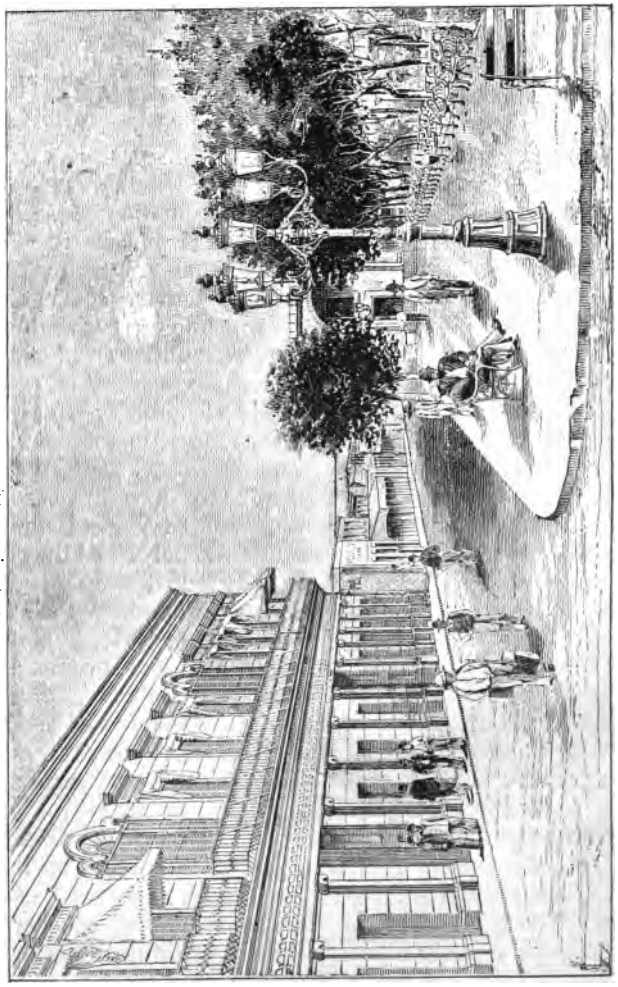
En Coahuila existen los siguientes caminos de fierro : el Nacional Mexicano que cruza por el S. E. del Estado desde Lulú hasta Los Muertos pasando por el Saltillo ; el Internacional que atraviesa todo el Estado desde Torreón hasta C. Porfirio Díaz pasando por Matamoros, Monclova y Allende ; el Ferrocarril Minero que va de Escalón, en Chihuahua, á Sierra Mojada, en Coahuila ; el ramal de Sabinas á Hondo ; el de Matamoros en Coahuila á Zaragoza en Durango ; el de Hornos á S. Pedro ; el de Monclova á Cuatro Ciénegas ; y el Ferrocarril Central que pasa por el S. O. del Estado desde S. Isidro hasta Torreón.

La población de Coahuila es de 241.026 h. lo que da una densidad de 1.49 individuos por kilómetro cuadrado.

Para su régimen interior el Estado se divide en los cinco distritos que siguen : Río Grande, cabecera Zaragoza; Monclova, cabecera Monclova; Viesca, cabecera Matamoros, Parras, cabecera Parras y Saltillo, cabecera Saltillo.

Las ciudades principales, son : Saltillo, capital del Estado á los 35° 25 de lat. y los 1° 15′ de long. O., con

una altura sobre el nivel del mar de 1.597 metros. Cuenta



Palacio del gobierno y Plaza de la Independencia.

con 26.800 h.; tiene clima sano y agradable. Los prin-

cipales edificios son : el Palacio del Gobierno, la Parroquia de Santiago, la Penitenciaría, el Ateneo Fuente, el Instituto Madero, el Teatro Acuña, el Colegio de S. Juan Nepomuceno, el Hospital Civil y las iglesias de S. Francisco y S. Juan.

Entre las plazas y paseos que tiene, deben citarse : la

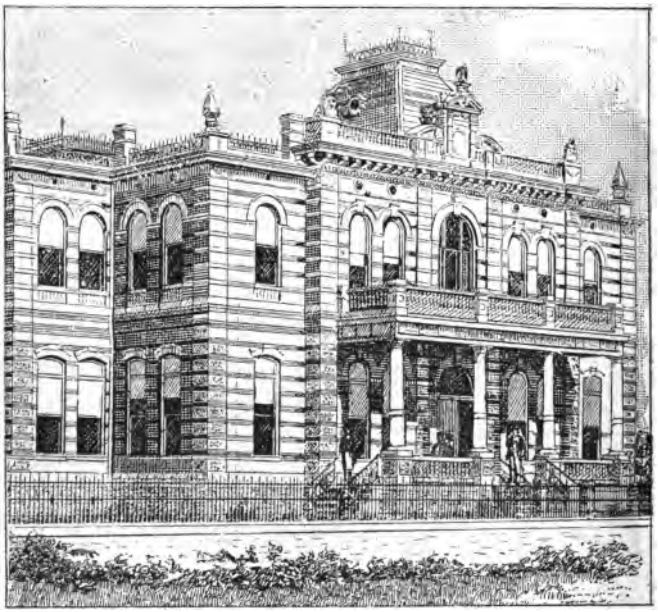
Portales de la Constitución.

Plaza de la Independencia, la de Zaragoza, la de Tlaxcala y la de Guadalupe; la Alameda Nueva y la Calzada del Calvario.

Las calles son rectas, anchas y aseadas, y en lo general el Saltillo es una población en extremo simpática y agradable.

Zaragoza, posee un templo bastante bueno, es muy comercial y aunque con lentitud va prosperando ; Monclova, que en otra época fué la capital del Estado, se halla en el centro de una extensa región minera, lo

cual hace su porvenir; Cuatro Ciénegas está en el caso de Monclova; Sabinas también es de un gran porvenir por hallarse en el centro de extensos y ricos criaderos de carbón mineral y de hierro y Ciudad Porfirio Díaz, en la frontera, también tiene ricos criaderos de carbón y exten-



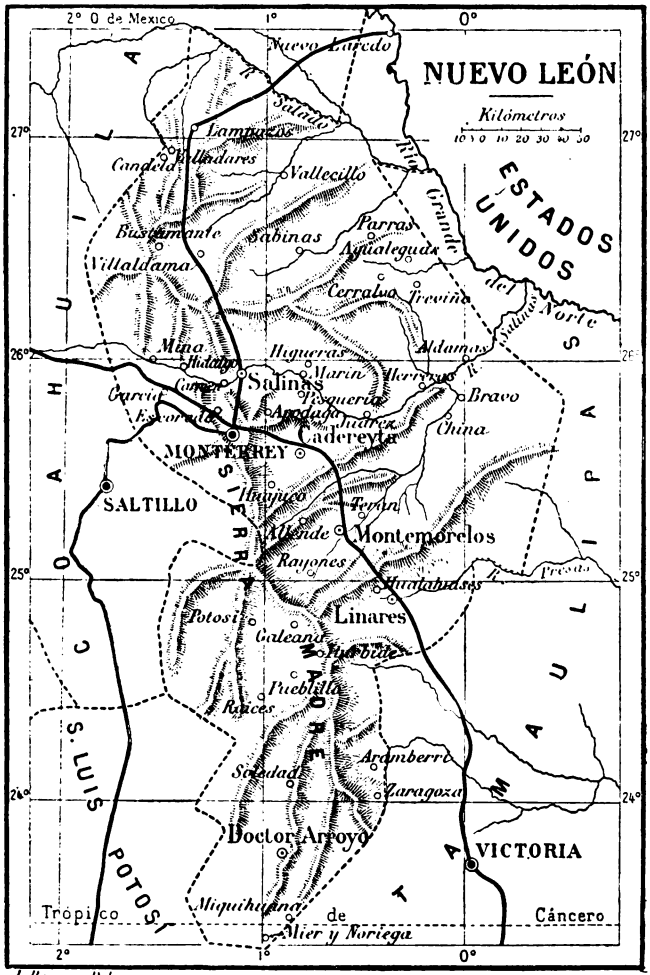
Aduana de Ciudad Porfirio Díaz.

sos campos de sembradura con agua en abundancia.

Nuevo León.

El Estado de Nuevo León se halla entre los 23° 18′ y los 27° 49′ de lat. y entre los 0° 33′ E. y 2° 7′ O. del Meridiano de México; está limitado al N. por los Estados Unidos, al N. E. y E. por Tamaulipas, al S. y S. O. por S. Luis Potosí y al O. y N. O. por Coahuila. Mide 62.998 kilómetros cuadrados y tiene un clima que varía con la

situación, porque los lugares de 1.000 á 1.600 metros



de altura son templados, los del N. que apenas llegan á una altura de 400 á 600 metros son cálidos y en las

serranías el clima obedece á la altura de las montañas.

El nombre de Nuevo León se le puso al Estado en memoria del Reino de León que existió en España.

La Rama Oriental de la Sierra Madre cruza de S. á N. todo el territorio neoleonense que sucesiva y rápidamente se levanta en escalones, lo que da lugar á la formación de valles y cañadas muy profundas, así como á la erección de erguidos y altos picos de los cuales hay algunos que están siempre cubiertos de nieve.

Las principales montañas existentes en la Sierra, son : la Iguana, el Fraile, la Mitra, la Silla y Santa Catarina.

Los ríos que riegan el territorio son : el Salado, con sus afluentes Sabinas y Salinas, procedente de Coahuila; el S. Juan, como se sabe, formado por innumerables manantiales y con muchos tributarios; el Hualahuises, origen del Presas que corre por Tamaulipas y el Blanco ó Purificación que unido al Ibarrilla forma una gran corriente que toma en Tamaulipas el nombre de Soto la Marina.

Hay en el Estado algunos lagos; pero de tan poca importancia que no merecen mención.

En diversos lugares de la Sierra se han descubierto vetas metalíferas de hierro, de galena argentífera, de cobre y de plata. El mineral de la Iguana es famoso por la buena ley y la abundancia de sus metales. Las minas de Cerralvo que hoy están abandonadas, dieron muy buenos frutos.

En diversos lugares, como son : Zaragoza, Santa Catarina, Minerales del Dulce Nombre, del Potrero y de S. Pedro, hay vetas de sulfuro de plomo argentífero, las cuales apenas si se han trabajado á pesar de su riqueza. Hay criaderos de azufre, de salitre y de sal, que tampoco se han explotado jamás. El carbonato de cal domina por todo aquel suelo, desde dicha forma hasta la de mármol perfectamente cristalizado. Los criaderos de excelente carbón de piedra abundan en el Municipio de Lampazos; así, pues, Nuevo León, á pesar de que no es tenido por Estado minero, tiene sin embargo mucha importancia por los metales, por el carbón de piedra y por el mármol que hay en su suelo, pues sólo con

respecto al último de los citados productos dice el señor Ramírez en su *Riqueza minera de México*, que un Ingeniero que se ocupó en hacer reconocimientos minerales, asienta que sólo con el mármol que puede producir el Estado de Nuevo Léon se puede fabricar un pavimento para cubrir todo el Continente americano.

En producción vegetal, Nuevo León no es ni menos rico ni menos variado; en los terrenos del S. se obtienen frutos europeos, en los bajíos frutos tropicales y en los valles y cañadas de la Sierra unos y otros.

Las elevadas cimas y las vertientes meridionales de la cordillera, tienen muchos y espesos bosques de pinos, cedros y ocotes; así como en las vertientes opuestas abundan los encinos. Las llanuras están cubiertas por bosques de mezquites, huizaches, nogales, morales, palmeros, palo amarillo, ébano, anacahuite, Brasil y parra silvestre. En las riberas fluviales hay infinidad de plantas y árboles exquisitos por sus frutas, sus fibras ó su madera.

La agricultura, que no produce lo que debiera en razón de lo imperfecto de los cultivos, suministra cebada, maíz, trigo, arvejón, frijol, garbanzo, haba, camote, papa, chile verde y seco, caña de azúcar, ixtle, algodón, uva, cortezas para el curtido, tabaco, y goma de mezquite.

La industria consiste en la fabricación de azúcar y panocha, aguardiente de caña, mezcal, vinos y la excelente y afamada cerveza Cuauhtemoc; manufactura de sarapes de lana y rebozos de seda que son muy afamados; hilados y tejidos de algodón para los que hay cuatro buenas fábricas; fundición de metales y curtido de pieles.

La ganadería cuenta en el Estado un grandísimo número de cabezas, siendo el ganado caballar de mucha fama.

El Ferrocarril Nacional atraviesa la parte septentrional de Nuevo León desde Rinconada hasta Nuevo Laredo pasando por Monterrey y el de Monterrey al Golfo corre entre Monterrey y Tampico. Hay un ramal

de Monterrey á Venadito, en la vía del Ferrocarril que va de Torreón á C. Porfirio Díaz y otro de Monterrey á Treviño.

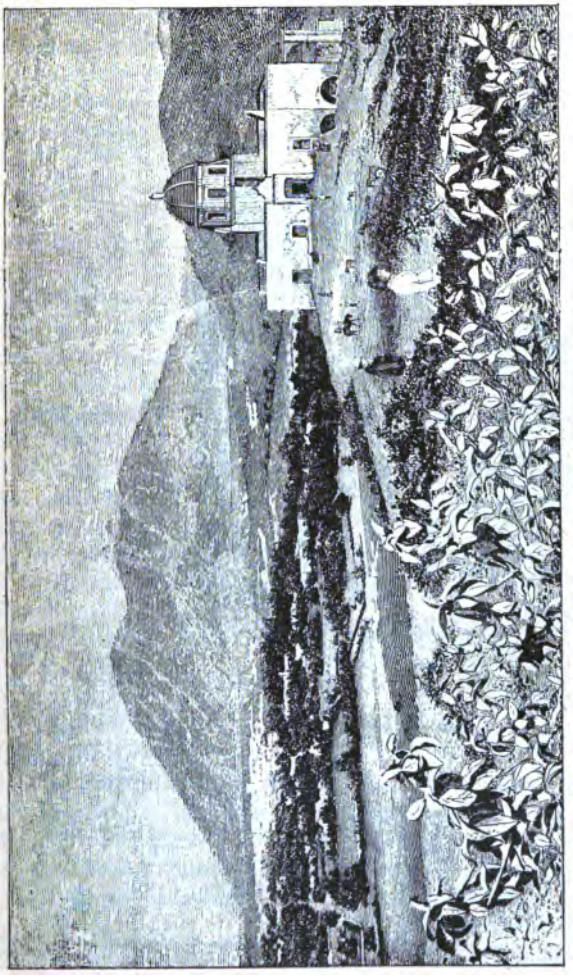
Para su régimen interior, Nuevo León se divide en diez Distritos electorales que comprenden 48 municipa-

Palacio municipal, Plaza de Zaragoza, Catedral y Cerro da la Silla.

lidades; estos Distritos son : 1er. Distrito, cab. Monterrey; 2.° Distrito, cab. S. Nicolás de las Garzas; 3r. Distrito, cab. Cadereita Jiménez; 4.° Distrito, cab. Cerralvo; 5.° Distrito, cab. Montemorelos; 6.° Distrito, cab. Linares; 7.° Distrito, cab. Doctor Arroyo; 8.° Distrito, cab. Galeana; 9.° Distrito, cab. Salinas Victoria y 10.° Distrito, cab. Lampazos y tiene 309.252 h.

Las ciudades principales son : Monterrey, capital

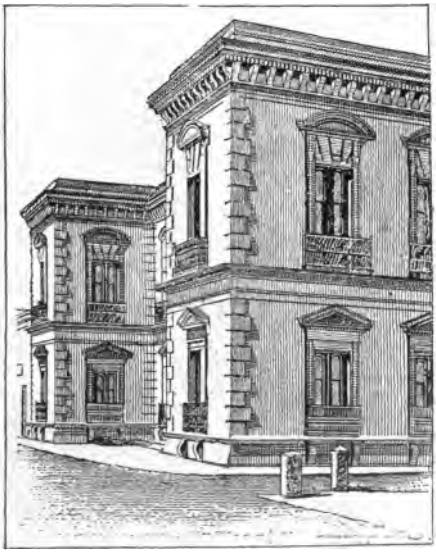
del Estado á los 25° 40′ 14″ de lat. y los 1° 10′ 07″



Obispado viejo y perspectiva de la Ciudad.

de long. O. y 495 m. de altura sobre el nivel del mar. Tiene 45.700 h.; está situada en un amplio valle cerrado

por montañas altísimas y en extremo pintorescas, como son el Cerro de la Silla y el de la Mitra. Las calles son un tanto estrechas, muy largas, aseadas y con aceras cómodas. Los edificios principales son : la Catedral, la poética iglesia del Roble, el Palacio de Gobierno, el Municipal, el Colegio Civil, el Obispado, el Hospital González, la Penitenciaría, el Casino y el Teatro del Progreso.



El Casino.

Últimamente se han hecho grandes mejoras en la ciudad como son : la apertura de las calzadas de la Unión y el Progreso, que se dirigen á las estaciones de los ferrocarriles; los pavimentos de la Plaza de Zaragoza y la construcción de muchos y buenos edificios.

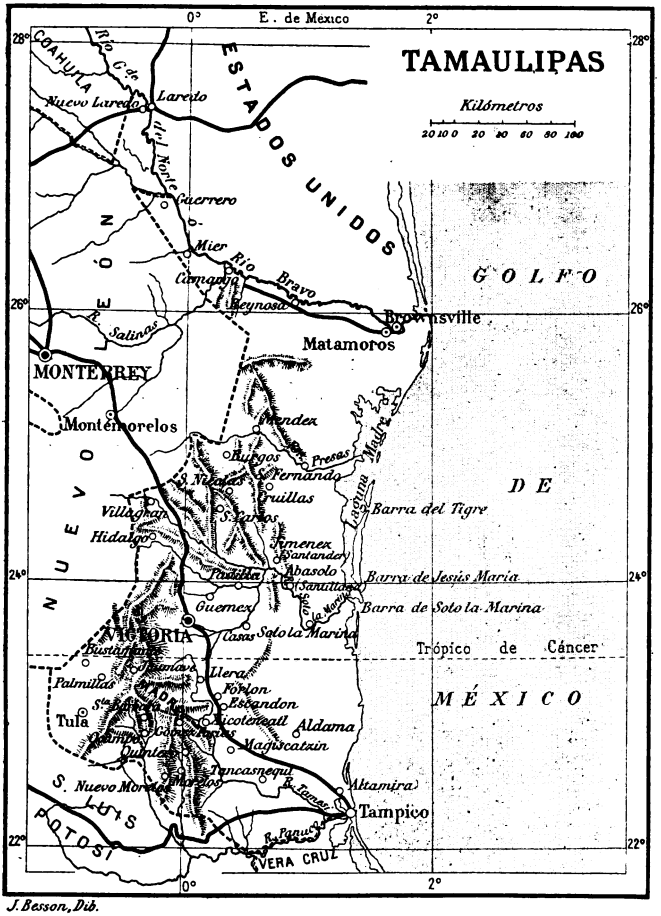
En el centro de la ciudad hay un precioso y amplio ojo de agua de gran utilidad y recreo ; tiene magníficos puentes para facilitar el tránsito, como son el de Juárez y el de Lerdo. Las principales plazas y jardines son : la de Zaragoza, la del Cinco de Mayo, la del Roble, la de Bolívar y la Alameda Porfirio Díaz.

En la calle de Ocampo está el Tivoli Reinero, agradabilísimo lugar de recreo con jardines, salones para baile, etc.

En septiembre de 1846, las tropas americanas

pusieron cerco á la ciudad que al fin tomaron, después de una heroica resistencia.

Cadereita Jiménez á 38 kilómetros al E. de Mon-



J. Besson, Dib.

terrey, sobre la vía del ferrocarril Internacional; bonita ciudad con bastante comercio. Linares á 150 kilómetros

al S. E, de Monterrey, sobre la misma vía férrea, con 7.300 habitantes; tiene una buena iglesia, Casa Municipal, colegio para niñas, etc. Esta ciudad da el nombre al Obispado cuya sede se encuentra en Monterrey. Lampazos, á 154 hilómetros de Monterrey, sobre la vía férrea de esta última ciudad á Nuevo Laredo, con 5.200 habitantes, mucho comercio y regulares edificios.

Merecen también mención: Salinas y Villaldaña, entre Monterrey y Lampazos sobre la vía férrea que une estas dos poblaciones; Montemorelos, Treviño, Doctor Arroyo, Iturbide, Galeana, etc.

Tamaulipas.

El Estado de Tamaulipas queda comprendido entre los 21.° 55′ y los 27.° 40′ de lat. y entre los 1° 59′ E. y los 1° 12′ O. de long. relacionada al Meridiano de México. Sus límites son: al N. los Estados Unidos, al E. el Golfo de México, al S. Veracruz y S. Luis Potosí y al O. Nuevo León. La superficie es de 84.394 kilómetros cuadrados y el clima en lo general caliente y húmedo. El Estado lleva el nombre de Tamaulipas por ser este el de una de las principales tribus habitadoras de aquel territorio.

Todo el litoral tamaulipeco es bajo y arenoso; la extensa Laguna Madre ocupa un buen espacio de él y en el resto está desierto.

La Rama Oriental de la Sierra Madre que de S. Luis pasa á Tamaulipas, accidenta el S. O. con ásperas serranías que pasan á Nuevo León, determinando mesetas y valles regados por las corrientes que surgen de los repliegues más fragosos de las montañas, lo cual provoca la formación de lugares amenos y bellísimos como el valle de Jaumave en extremo pintoresco. Algunas otras cadenas de montañas independientes de la Sierra Madre, se alzan entre ésta y la costa como la Sierra de Tamaulipas que corre de S. á N. y se prolonga por un espacio de 120 kilómetros; al N. de ésta corre la de Maratines; al O. de la Maratines se levanta la de S. Carlos y al N. E. de la de S. Carlos se alza la de

Pamoranes en el centro de la amplia llanura que se prolonga hasta las márgenes del río Bravo.

Las principales alturas que se encuentran en Tamautipas son: la Peña de Bernal, que se levanta en medio de una extensa llanura á unos 10 kilómetros al E. de Magiscatzin, en las vegas del río Tamesín; esta montaña tiene de notable sus faldas que están cubiertas de tupidos bosques. El Cerro Mocho al N. de Tula; el Diente en la Sierra de S. Carlos y algunas otras.

Los ríos tamaulipecos son: el Bravo, que desemboca al E. de Matamoros, el S. Juan que viene de Nuevo León y se une al anterior en Camargo, el Conchas ó Presas, el Purificación ó Soto la Marina; el Tamesín ó Guayalejo y el Pánuco, entre Tamaulipas y Veracruz.

El suelo tamaulipeco es muy rico en metales que no se explotan como debieran explotarse; hay oro, plata y cobre en el Mineral de Bustamante, al S. O. de Ciudad Victoria. Se encuentran oro, plata y plomo, en los minerales de S. Nicolás y S. Carlos, que están en la sierra de este último nombre y que es donde existen los lugares metalíferos de mayor importancia, de tal modo que en otro tiempo se le dió el nombre de *Riñón de Oro*. En las pendientes de la Sierra Madre, cerca de Jaumave se encuentran criaderos de yeso y al N. hay extensísimos criaderos de carbón de piedra.

Numerosos y ricos son los productos agrícolas consistentes principalmente en arroz, cebada, maíz, frijol, garbanzo, camote, papa, chile verde y seco, caña de azúcar, cacahuate, ixtle, algodón, uva, palo del moral, cortezas curtientes, hule, goma de mezquite y zarzaparrilla.

La cría de ganados está en magnífico grado de progreso.

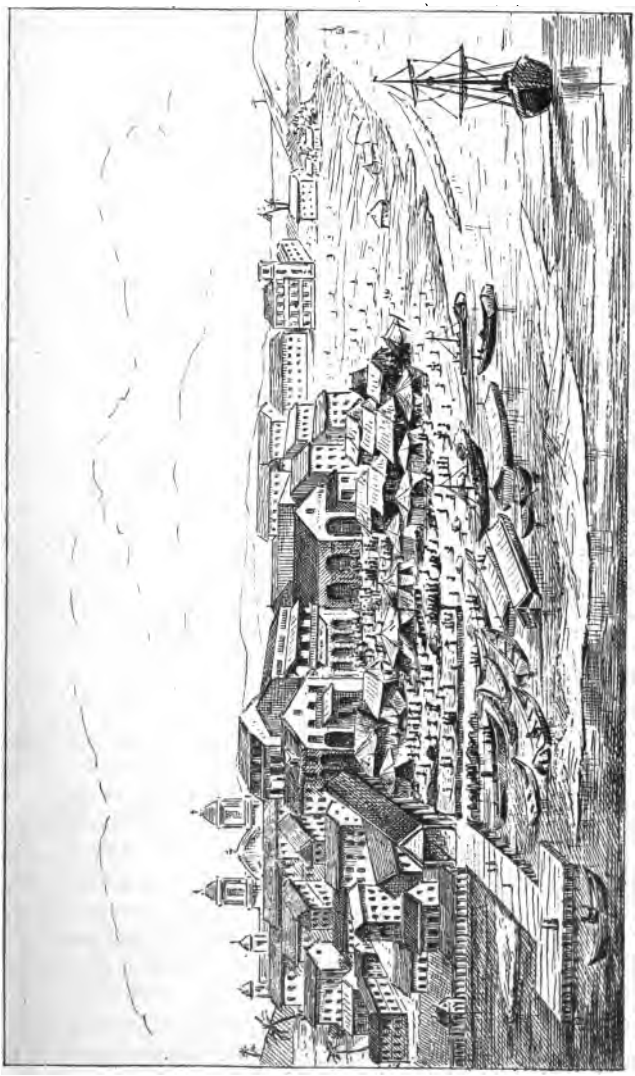
La industria consiste en la fabricación de mieles y panocha, aguardiente de caña, pulque y aguardiente de pulque; en la pesca, que es abundante y variada; en el curtido de pieles, fabricación de arados y otros útiles agrícolas, manufactura de jarcia, espuelas, fustes, ladrillos y jabón, sombreros de palma, y tejidos de lana como son sarapes y jorongos. Hay también una gran fabricación de quesos.

El ferrocarril de Monterrey al Golfo atraviesa el Estado de E. á S. E. pasando por Ciudad Victoria, Llera y Tampico, donde termina; el de S. Luis á Tampico cruza el S. E. y el Internacional, corre por el N. desde Matamoros hasta Camargo.

Tamaulipas cuenta con 206.502 habitantes, lo cual da una densidad de 2,45 individuos por kilómetro cuadrado, y para su régimen interior se divide en cuatro Distritos que son: Distrito Norte, cab. Matamoros, Distrito del Centro, cab. C. Victoria; Distrito del S. cab. Tampico y Distrito de Tula, cab. Tula.

Una calle en Tampico.

Las poblaciones principales son: Ciudad Victoria, capital del Estado, á los 23°42'54" de lat. y los 0°01'02" de long E., con una altura de 449 metros sobre el nivel del mar. Fué fundada en 1750 con el nombre de Santa María del Refugio de Aguayo y en 1825 tomó el nombre que ahora lleva, por decreto especial. Está en una depresión de terreno que limitan: al O. la Sierra Madre y al S. y al E. una colina poco elevada. El caserío está rodeado de álamos y naranjos y la situación especial en que se encuentra, sorprende agradablemente al viajero con su delicado conjunto panorámico. Al S. de la población corre un pequeño arroyo que llaman de S. Marcos y cuyas linfas proporcionan beneficioso riego á muchas huertas y terrenos de sembradura. Hay bastantes edificios de buena arquitectura, amplias calles y plazas y



Tampico.

paseos pintorescos. Ciudad Victoria tiene 14.800 habitantes.

Tula, á los 23°00'03" de lat. y los 0°48'42" de long. O. Tiene 19.500 h. y dista 163 kilómetros al. S. O. de Ciudad Victoria; es una población próspera y bonita. Matamoros, puerto de altura á los 25°52'45" de lat. y los 1°37'34" de long. E., con 17.600 h., dista 292 kilómetros al N. E. de Ciudad Victoria. Las casas son bonitas y de estilo americano; el Bravo rodea á la ciudad por el N. y por el E.; hacia este rumbo existen las lagunas de los Cuarteles y del Bravo. Los principales edificios son: la Parroquia, la iglesia del Refugio, la Aduana, la Casa Municipal, el bonito Teatro de la Reforma y los cuarteles de infantería y caballería; existen cinco buenas plazas: la de Hidalgo con bonito jardín y las del Mercado, del Refugio, de los Arrieros y de los Cuarteles.

El Faro.

Tampico puerto de altura á los 22°16'01" de lat. y los 1°20'19" de long. E. con 12.000 h. Está en la margen izquierda del Pánuco, rodeado de lagunas; tiene una planta muy regular y calles tiradas á cordel. Los mejores edificios son la Parroquia, la Aduana, la Casa Mata, la Casa de Ayuntamiento y el Mercado. Hay varias plazas: la de la Constitución con un bonito y bien atendido jardín, la de la Libertad y la de la Unión. La temperatura es cálida y el aspecto general de la población en extremo agradable. Los ríos Pánuco y Tamesin, que son gemelos, corren al S.; al N. se extiende la bella laguna del Carpintero y al O. la de Chairel. La primera de las citadas lagunas se

comunica con el Pánuco, por un canal llamado la Cortadura que está al E.de la ciudad. El Faro de Tampico es de segundo orden, se alza sobre una torre exagonal de hierro situada en la margen izquierda de la boca del Pánuco con una altura de 43 metros; la luz tiene un destello triple cada 30 segundos y su alcance luminoso medio es de 32 millas marinas.

Jaumave, villa cabecera de la municipalidad de su nombre, en el cuarto Distrito con 9.300 h. y á 75 kilómetros al S. O. de Ciudad Victoria. Santa Bárbara de Ocampo, con 9.100 h., términos muy fértiles y abundantes en pastos, bosque de palmeros y ricas plantaciones. El templo parroquial es notable.

Mina.

Merecen mencionarse además : Villagrán con 7.400 h.; Mier, á las orillas del Bravo con 7.200 h.; Camargo al S. E. de Mier con 6.900 h. ; Reynosa á las márgenes del Bravo, al O. de Matamoros, con 6.200 h. ; Guerrero con 5.700 h. y S. Fernando con 5.400.

Como lugares históricos deben citarse : la pequeña población de Padilla y la barra del río de Soto la Marina. En Padilla fué fusilado Don Agustín Iturbide, el más implacable, tenaz y cruel enemigo de los insurgentes y de la Independencia que él consumó, guiado únicamente por sus ambiciosas miras como lo demostró su conducta posterior. La barra del río de Soto la Marina, que se forma á la entrada de una vasta laguna, fué el sitio en que desembarcó el 15 de Abril de 1817 Don Francisco Javier Mina, soldado español que vino aquí huyendo de la persecución de que fué objeto por sus

ideas liberales. La conducta y modo de ser de Mina están perfectamente caracterizados en la respuesta que dió á los que le propusieron traer corsarios:

— ¿Qué razón tenéis — dijo — para pensar que Javier Mina quiere despojar á sus inocentes compatriotas? ¡Yo combato contra la tiranía, no contra los españoles!

CAPÍTULO IV

ESTADOS DEL GOLFO.

Veracruz. — Tabasco. — Campeche y Yucatán.

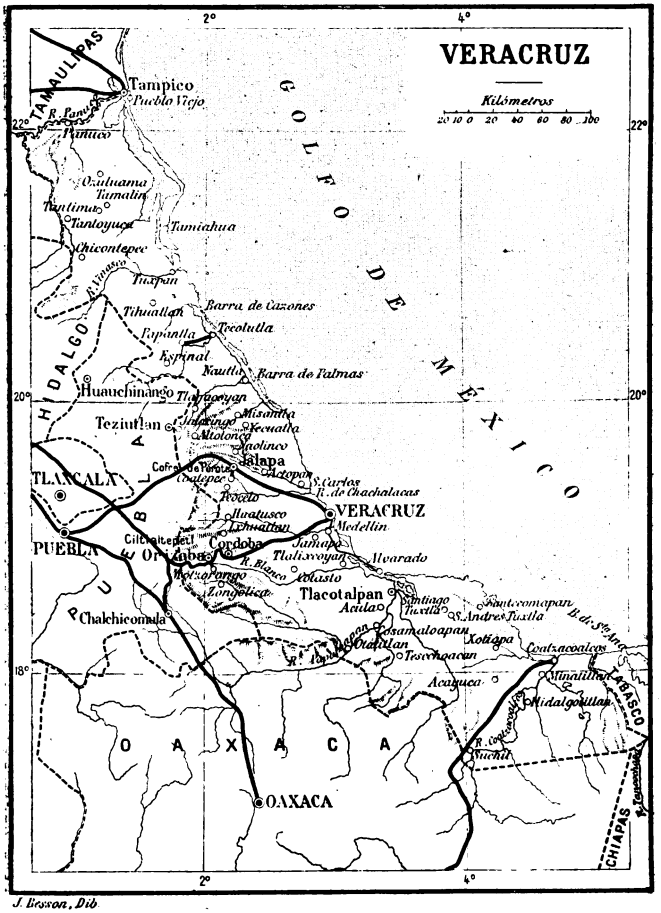
Veracruz.

El riquísimo Estado de Veracruz se extiende en las costas del Golfo, entre los 17°10′ y los 22°19′ de latitud y entre los 0°28′ y 5°20′ de long. E. de México, estando limitado al N. por Tamaulipas; al E. por el Golfo; al S. E. por Tabasco y Chiapas; al S. por Oaxaca; al O. por Puebla é Hidalgo y al N. O. por S. Luis Potosí. Tiene 75.651 kilómetros cuadrados de superficie y su clima es en lo general cálido y enfermizo, en la zona comprendida desde las costas hasta los ochocientos ó mil metros de altura; es templado, agradable y sano en las vertientes de la cordillera y frío en las alturas que pasan de los mil quinientos metros.

El nombre que lleva el Estado lo tomó de la primera ciudad que fundaron los españoles, á la cual le pusieron Veracruz por haber desembarcado Cortés en aquellas playas en Viernes Santo, día en que la Iglesia Católica venera la Verdadera Cruz.

La Rama Oriental de la Sierra Madre entra en el Estado hacia los 20° de lat. y se extiende por los Cantones de Zongolica, Orizaba, Córdoba, Xalapa y Jalacingo, sin que deje de formar el borde que limita la Meseta Central. Esta se comunica con las tierras bajas por medio de grandes puertos, tales como el de Boca del Monte. Desde estos puertos el terreno desciende gradualmente en escalones que forman cañadas bellísimas y valles deliciosos más ó menos extensos. Las estribaduras que en conjunto ó aisladamente se desprenden de esta Rama de la Sierra

Madre, se deprimen poco á poco, hasta terminar en extendidos y cortados lomeríos para unirse á las sabanas



J. Besson, Dib.

de riquísimos pastos que por allí abundan; sin que falten tupidos bosques poblados de loros y guacamayas.

Los valles y cañadas que se forman en la vertiente de

la cordillera, están cruzados por multitud de corrientes que el cambio brusco de terreno hace precipitar, las más veces, formando cascadas pintorescas. Las principales de estas corrientes son : el Pánuco, al que se le tributan por su margen derecha el Tempoal y el Chacayán; el río de Tuxpan ; el Cazones, el Tecolutla, el Nautla, el río de

Puente del Ferrocarril Mexicano en el Atoyac.

las Palmas ; el María de la Torre, el Actopan, el río de la Antigua, el Jamapa, el Atoyac, sobre el cual tiene un magnífico puente el Ferrocarril Mexicano ; el Metlac, el Blanco, el Limón, el Papaloapan, el río Lirios, el Coatzacoalcos, y el Tancochapa entre Veracruz y Tabasco.

Hay además muchas lagunas, las principales son : Mezcalapa , Tecuanapa, Tortuguero , Santecomapan, Alvarado, Camaronera, Mandinga, Tamiahua y Pueblo Viejo.

Frente á la costa hay muchas islas ; pero ninguna es de importancia.

Entre los diez y ocho cantones que forman el Estado,

los dos que se denominan de Jalacingo y de Xalapa son los que sobresalen por sus minerales; están reconocidas algunas vetas formales y multitud de fajas, cintas y vetillas que cruzan en todas direcciones y contienen oro, plata, cobre y plomo. El oro nativo formando pepitas, como las que se recogen en los placeres, abunda tanto según el Sr. Ramírez (1) refiere, que muchos vecinos de Xalapa vieron como los indios de Chiconquiaco semanariamente vendían en el comercio el oro, bajo la forma indicada. Esos indios ocultan cuidadosamente el sitio del yacimiento, á tal grado que alguna vez que con tenaces y prolongados esfuerzos se llegó á persuadir á uno de ellos de la conveniencia que se obtendría con una explotación adecuada y él ofreció señalar el sitio del yacimiento, no pudo llevarse á cabo el asunto porque el convicto fué muerto por sus colegas y éstos no volvieron jamás á llevar su oro á Xalapa.

Además de los metales que se han citado hay carbón de piedra, petróleo, mármol, etc.

La producción agrícola no es lo que debiera por la falta que se comete siguiendo con tenacidad la rutina más atrasada y no implantando los procedimientos modernos; los frutos que hoy se obtienen son: arroz, cebada, maíz por valor de 9.500.000 pesos el año; trigo, arvejón, frijol, garbanzo, haba, lenteja, camote, huacamote, papa, chile verde y seco, caña de azúcar, ajonjolí, cacahuate, coquito de aceite, ixtle, algodón, palo del moral, cortezas curtientes, café por valor de 2.500.000 pesos al año, chitle, hule y zarzaparrilla.

Hay también muchas maderas preciosas y para construcción como: cedro, palo gateado, rosa, caoba, encino blanco y negro, haya blanca, amarilla y colorada, coyol, palma real, etc.

Los árboles y plantas frutales son igualmente exquisitos y abundantes, hay: plátano, zapote, manzana, piña, aguacate, coco, chicozapote, limón real, naranja, lima, jinicuil, camote, ciruela, chayote, calabaza, mamey,

(1) *Riqueza Minera de México.*

chirimoya, anona, guayaba, cidra, pagua, mora, capulin, guinda, papaya, mango, etc., etc.

Entre los balsámicos se encuentra el liquidámbar, del cual se extrae el estoraque ; la pimienta, la sangre de drago, el laurel y otros muchos.

En todo el Estado se practica con excelente ventaja la cría de ganados y aves de corral.

La caza y la pesca son abundantísimas.

Veracruz es uno de los Estados más progresistas de la República, tiene el principal de los puertos mexicanos y por lo mismo el comercio es muy activo y se halla en condiciones muy prósperas. La industria también se encuentra en las mejores condiciones de progreso, hay nueve fábricas de hilados y tejidos de algodón, siendo algunas de notable importancia ; en todos los cantones hay establecimientos industriales para despepitar algodón, destilar aguardiente, fabricar materiales de construcción y objetos de uso doméstico y elaborar azúcar y piloncillo. La elaboración del tabaco es cuantiosa y muy notable, siendo de fama universal las manufacturas de Tuxtla, Tlapacoyan y Veracruz.

El Estado tiene los siguientes ferrocarriles : el Mexicano que pasa por Orizaba y Córdoba, con un ramal de Córdoba á Motzorongo ; el Interoceánico que pasa por Xalapa ; el de Veracruz á Alvarado ; el de Tecolutla á Papantla ; el de Xalapa á Coatepec y el Nacional de Tehuantepec que atraviesa la parte más oriental del Estado de S. á N. desde el Súchil hasta Coatzacoalcos.

Veracruz tiene 866.355 habitantes lo cual da una densidad de 11.45 individuos por kilómetro cuadrado y para su régimen interior se divide en diez y ocho cantones que son : Ozuluama, Tantoyuca, Chicontepec, Tuxpan, Papantla, Misantla, Jalacingo, Xalapa, Coatepec, Huatusco, Veracruz, Córdoba, Orizaba, Zongolica, los Tuxtlas, Cosamaloapan, Acayucan y Minatitlán.

Las ciudades principales son : Xalapa Enríquez, capital del Estado á los 19°31′33″ de lat. y los 2°13′12″ de long. E. con una altura de 1.405 metros sobre el nivel del mar. El nombre Xalapa se deriva de las voces *xalli*, arena

y *apan*, río ; río de arena. La población actual asciende á 18.200 h. y la ciudad está situada en la falda del Macuiltepec —*macuilli*, cinco y *tepetl*, cerro, cinco cerros — lo cual hace que las casas estén escalonadas y por lo tanto presenten un aspecto pintoresco y bellísimo. A lo lejos, el Cofre de Perote aumenta lo delicado del paisaje. Xalapa está rodeada hacia el S. y S. E. por bosques de liquidámbar y jimcuiles. Muchas de las casas son de dos pisos y algunas de buen aspecto. Los edificios principales son : el Palacio del Gobierno, la Catedral, el Casino y el Colegio del Estado.

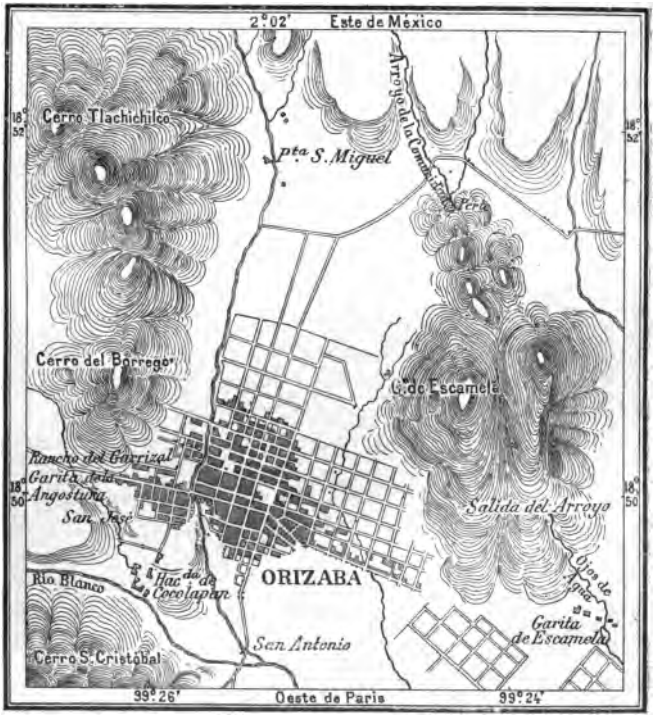
Miguel Lerdo de Tejada.

Los xalapeños por su ilustración, hospitalidad y excelente trato han alcanzado justa fama.

Xalapa ha sido la patria de muchos hombres notables entre los que figura en lugar prominente Don Miguel Lerdo de Tejada, liberal sin tacha é infatigable y activo colaborador del Benemérito Juárez en la Reforma.

Orizaba, á los 18°50'58" de lat. y los 2°02 06" de long. E. con una altura de 1.227 metros sobre el nivel del mar. Cuenta con 31.600 h. y está situada en un plano inclinado en el preciosísimo valle de su nombre, al pie del cerro del Borrego, al que los indios llamaban Tlachichilco. El nombre Orizaba, es corrupción de la voz Ahauilizapan, y el valle en que se asienta la población está limitado por los arranques y estribaduras de la Sierra Madre. El aspecto de la población es agradable y pintoresco ; sus edificios más notables son : la Parroquia, la Capilla del Calvario, S. José de Gracia, el Hospicio, la Lonja, el Teatro Llave y el Palacio Municipal. Hay diversos molinos de caña y la industria de tejidos de algodón está representada por la fábrica de Cocolapan. La ciudad está rodeada de lugares pintorescos y amenos como son las

cascadas de Rincón Grande y Barrio Nuevo, el pueblo llamado El Ingenio y otros puntos bellísimos; en la parte central abundan las huertas deliciosas y floridas.



Orizaba.

Orizaba es una de las estaciones más importantes del Ferrocarril Mexicano.

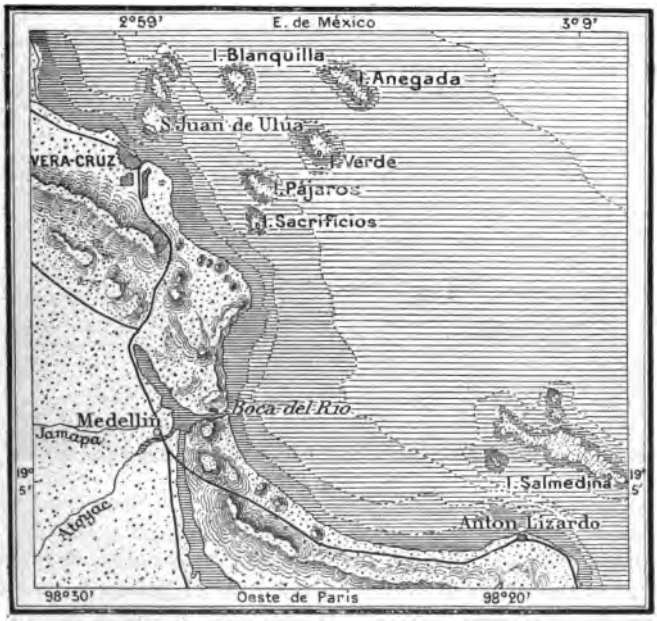
Veracruz, primer puerto de la República á los 19°11'53" de lat. y los 2°59'53" de long. E., con 24.100 h. y á 406 kilómetros distante de México, al cual está unido por los ferrocarriles Mexicano é Interoceánico. Las calles de la ciudad no muy anchas, están tiradas á cordel; los edifi-

cios son amplios y bien ventilados y entre ellos sobre-

Cambios de fundación de Veracruz.

salen las cúpulas y torres de los templos, lo cual le da un agradabilísimo aspecto.

La ciudad no ha ocupado siempre el sitio en que está; Cortés desembarcó al N. del lugar que hoy ocupa la población y en este mismo punto se hizo el primer asiento. Muy poco duró ahí, pues en Julio de 1519 se trasladó al N., en el pueblo de Quiahuiztlán; á fines de 1523 se trasladó nuevamente á la margen del río de las Canoas;

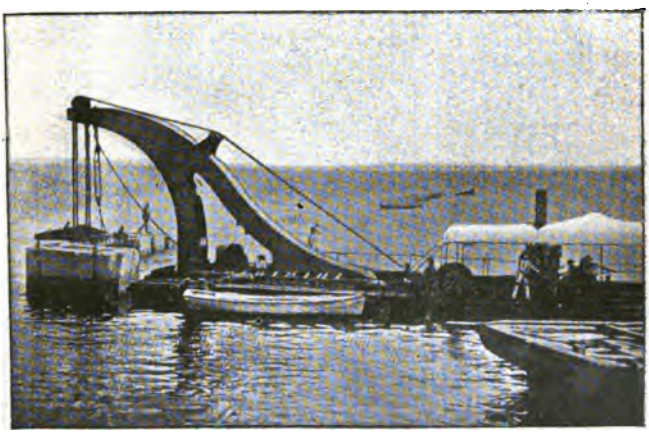


Costa entre Veracruz y Antón Lizardo.

pero como la boca del río no daba capacidad suficiente para el tráfico, los buques anclaban cerca de S. Juan de Ulúa y hacían la descarga en la playa donde había estado la primitiva Veracruz, poco á poco fueron alzándose allí algunos edificios, hasta que en 1599 el conde de Monterrey permitió la fundación de la Veracruz actual. Por entonces se llamó á ésta la nueva Veracruz, para distinguirla de la que estaba en el río de las Canoas que fué conocida por

la antigua Veracruz; con el transcurso del tiempo aquella quedó únicamente en Veracruz y esta en la Antigua nombre que también tomó el río.

Estos cambios no tenían más objeto que el de encontrar un sitio conveniente para puerto, cosa imposible en aquella costa baja y arenosa sin abrigo ninguno, pues ni siquiera en la pequeña rada de Antón Lizardo quedan las em-



Colocando un block.

barcaciones al abrigo de los fuertes vientos del N.

Tan desfavorables circunstancias en el primero y más comercial de los puertos de la República y el más cercano á la Capital, hicieron pensar al gobierno en la construcción de un abrigo seguro y cómodo, y el pensamiento desde luego se llevó á la práctica, estando actualmente para terminarse las colosales obras emprendidas. Estas obras han consistido en levantar un inmenso dique y construir un malecón paralelo á la playa; habiendo sido preciso levantar uno y otro con grandísimos blocks formados de arena y cal hidráulica. En la actualidad el dique llega á la isla de la Gallega, es decir, ya puede irse á pie enjuto de Veracruz á Ulúa, y muy pronto el antes inseguro

y difícil puerto, será un abrigado, cómodo y seguro sitio, donde las embarcaciones de todos los portes puedan encontrar refugio. La obra ha sido larga y dispendiosa; pero los resultados tienen que ser incalculablemente satisfactorios.

Actualmente hay en Veracruz los siguientes faros :

El de *Benito Juárez* en la torre del antiguo convento de S. Francisco, este faro es de 4° orden, su luz es fija,

El dique.

con un destello cada minuto y un alcance medio de 22 millas marinas.

La luz de la puerta del muelle es fija con tres sectores rojos y dos oscuros entre aquellos, es de 7° orden. Los sectores rojos son : 1° Desde S. 42° O. resguardando por el N. la isla Blanquilla, hasta Punta Gorda — 2° Entre la Gallega y la Lavandera para indicar el canal de entrada al fondeadero cuando esta luz enfila con la del faro Benito Juárez que demora por el O. y 3° sobre el arrecife de Hornos.

En la isla de Sacrificios hay otro faro de 4° orden instalado sobre una torre de hierro con basamento de mampostería. La luz que es intermitente tiene los sectores que siguen : sector rojo sobre la Gallega y la Galleguilla por el N. de la Lavandera; sector blanco reforzado entre la Galleguilla y la Blanquilla; sector oscuro sobre la Blanquilla,

sector blanco entre la Blanquilla y la Anegada de Adentro; sector 100° de amplitud de luz blanca intermitente de 6 en 6 segundos, hacia la ensenada de Boca del Río y

Obras del Puerto.

luz blanca fija para indicar el fondeadero. El alcance medio de este faro es de 10 millas marinas.

Al N. E. del arrecife de la Lavandera está situada una boya de silbato, que deben dejar á babor las embarcaciones para entrar al fondeadero y al N. O. del arrecife de Pájaros, hay otra boya de campana con mira esférica negra que también debe dejarse á babor para ir al fondadero de Veracruz ó al de Sacrificios.

En la isla de Enmedio hay otro faro de 4° orden de luz blanca, fija, con sectores blancos y rojos que tiene un alcance luminoso medio de 10 millas marinas. El fanal está sobre una torre circular de piedra con casa rectangular al pie y cúpula blanca. Sólo ilumina 180° de horizonte; se ve blanca desde el S. 33° E., libre de la Anegada de Adentro hasta S. 40° O., roja, entre S. 40° O. hasta S. 80° O; blanca entre S. 80° O. hasta S. 88° O.; roja desde S. 88° O. hasta n° 61 O. y por último, blanca desde N. 61° O. hasta N. 33° O. Los sectores rojos cubren los arrecifes con un resguardo mínimo de tres cables.

Faro Benito Juárez.

Por lo que se ve nuestro primer puerto no desdice de su categoría y ya ocupa un lugar distinguido entre los buenos puertos de los países civilizados.

San Andrés Tuxtla, á los 18°26'43" de lat. y los 3°53'48" de long. E. con 8.900 h. Está situado en un ameno y fértil valle al O. de la Sierra de S. Martín. La población es bastante bella y sus hijos instruídos y en extremo afables y hospitalarios.

Coatepec con 8.700 h., términos bellísimos. Mucho comercio de café.

Córdoba, sobre la vía del Ferrocarril Mexicano, á los 18°53'34" de lat. y los 2°11'47" de long. E., con 8.000 h. Las calles son rectas y como edificios principales se cuentan: la parroquia, la iglesia de Santa María y el Palacio municipal. Córdoba es e vergel más preciado de Veracruz por sus exquisitos, múltiples y abundantes frutos y flores. Tan variada y rica es la vegetación, que maravilla, asombra y conmueve aun á los espíritus más indiferentes. Como ciudad histórica, Córdoba tiene por

blasón el haber sido el punto en que se firmaron los tratados para la cousumación de la Independencia. La historia los llama *Tratados de Córdoba.*

Merecen también mención : Huatusco, con 6.300 h.;

Faro de Sacrificios.

Santiago Tuxtla, con 5.900 h. ; Tlacotalpan, con 5.800 h. y Túxpan con 5.700 h.

Tabasco.

El Estado de Tabasco está comprendido entre los 17°17′ y los 18°37′ de lat. y los 5° 0′ y 8°4′ de log. E. de México y tiene por límites : al N, el Golfo ; al E., Campeche y la República de Guatemala, al S., Chiapas y al O., Veracruz. Mide 26.094 kilómetros cuadrados de extensión superficial y su clima es cálido y húmedo. La palabra Tabasco parece derivarse de las voces *tlalli* — tierra — y *paltic* — cosa mojada — pudiendo interpretarse *tierra mojada.* Tal interpretación está perfectamente justificada por los muchos ríos que surcan y humedecen aquel suelo.

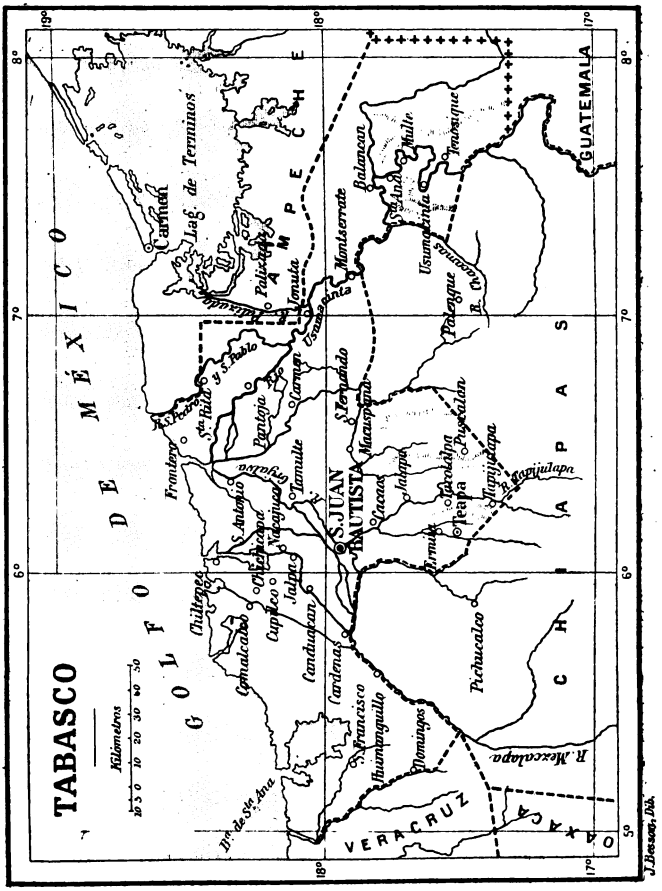
La costa es baja y arenosa y en ella se forman algunas

entradas de consideración tales como las bahías de Santa Ana, de Tupilco y de Chiltepec. Estas entradas y el desembocadero de los ríos Usumacinta y Grijalva que coinciden en el mismo punto y forman lo que se llama Barra Principal, son los detalles de mayor importancia en el litoral tabasqueño. La Barra Principal tiene dos canales para entrar en ella y por hoy la navegación por el Grijalva es difícil por no estar canalizado el río. La Barra de Chiltepec queda á 56 kilómetros al O. de la anterior; tiene 160 metros de anchura y escaso fondo. La Barra de Tupilco queda á 30 kilómetros al O. de la de Chiltepec, tiene igual anchura que ésta y también cuenta con poco fondo, por último la Barra de Santa Ana dista 70 kilómetros al O. de la precedente, tiene igual extensión en su entrada y un poco más de profundidad, formándose tierra adentro una laguna bastante grande.

Faro de Enmedio.

El territorio del Estado queda al N. de la vertiente septentrional de la Sierra de Guatemala que se dirige de E. á O. para ir á formar en Oaxaca el nudo del Zempoaltepetl, así pues, se halla comprendido entre la citada cadena y las aguas del Golfo mexicano. Dicho territorio está formado por una vasta planicie de tierras bajas, sur-

cadas de S. á N. por multitud de corrientes que fertilizan admirablemente aquella región privilegiada. Á esta circunstancia se debe que sólo unos cuantos levantamien-


TABASCO
Kilómetros
GOLFO DE MÉXICO
CAMPECHE
GUATEMALA
CHIAPAS
VERACRUZ
OAXACA
Laguna de Terminos
Carmen
Palizada
Montserrate
Balancan
Usumacinta
Tenosique
Palenque
R. Chico
Frontera
Pueblo Nuevo
Pantoja
Tamulte
Tenabuc
Macuspana
Tepetitan
Tacotalpa
Teapa
Jalapa
Tacoa
Huimanguillo
Cunduacan
Cardenas
Comalcalco
Chiltepec
Paraiso
Tonalá
Pichucalco
Mezcalapa
Dominguez
Jalpa
Nacajuca
Frontera
Tamulte
Tenosique
Usumacinta
Palenque
Tepetitan
Macuspana
Tacotalpa
Teapa
Jalapa
Tacoa
Cunduacan
Cardenas
Comalcalco
Chiltepec
Paraiso
Tonalá
Pichucalco
Mezcalapa
Dominguez
Huimanguillo
Carmen
Palizada
Balancan
Montserrate
Usumacinta
Tenosique
Palenque
R. Chico
Frontera
Pueblo Nuevo
Pantoja
Tamulte
Tenabuc
Macuspana
Tepetitan

bre de La Sierra, así como en las inmediaciones de Teapa donde se yerguen los cerros de Madrigal y Coconá.

Los principales rios tabasqueños son; el Usumacinta que viene de Guatemala y desemboca en el Golfo; el Grijalva que es la prolongación del Mezcalapa, se subdivide en muchos y fecundantes brazos y recibe muchos afluentes siendo la principal arteria hidrográfica de Tabasco, y en fin, otros muchos arroyos que cruzan en todos sentidos el suelo del Estado.

La humedad y el calor dan al territorio tabasqueño una fertilidad abrumadora, aquella naturaleza es pródiga hasta lo inverosímil, sin cultivo casi, se obtiene arroz, maíz, frijol, camote, hucamote, papa, chile verde y seco, caña dulce, cacahuate, ixtle, palo de Campeche, palo de moral, cacao, café, tabaco, pimienta, vainilla, chitle, hule y zarzaparrilla.

Hay además árboles de tatuán que producen una tinta roja bellísima, palo de hierro, cedro, caoba, palmeras de diversas especies, etc. etc. Frutas como plátanos, piñas, sandías, melones, zapotes, chicozapotes, pitahayas, tunas, naranjas, limas, limones, toronjas, cidras, mangos, nueces, ahuacates, guayabas, ciruelas, almendras, piñones, mameyes, capulines, higos, anonas, melocotones, papayas, granadas, etc.

Toda esta producción podría sin mucho esfuerzo multiplicarse considerablemente si se hicieran trabajos agrícolas apropiados. Por hoy, los habitantes se conforman con que la tierra dé buenamente lo que dar quiera, sin que nadie trate de mejorar en algo los cultivos.

La cría de ganados está en buen grado de progreso debido á los abundantes y excelentes pastos.

La industria consiste en el corte y transporte del palo de Campeche; en el curtido de pieles; en la fabricación de azúcar, panocha y mieles y en la elaboración de aguardiente de caña.

Las vías de comunicación son escasas y malas, ningún río está canalizado y de vías férreas sólo existen unos cinco kilómetros entre S. Juan Bautista y Paso del Carrizal, siete kilómetros de Cárdenas al río Grijalva y unos

nueve kilómetros de ferrocarriles portátiles, sistema Decauville, de uso particular en los ingenios Salamanca, S. Pedrito, Tulipan, San Cándido y S. Lorenzo.

La población asciende á 134.839 h. que correspondeu á 5.17 individuos por kilómetro cuadrado y para su régimen interior el Estado se divide en los 14 partidos siguientes : Cárdenas, Huimanguillo, Comalcalco, Nacajuca, Jalpa, Cunduacán, Centro, Macuspana, Jalapa, Tacotalpa, Teapa, Frontera, Jonuta y Balancán. Todos estos partídos tienen por cabecera la ciudad del mismo nombre excepto el Centro cuya cabecera es S. Juan Bautista.

Las poblaciones principales son : San Juan Bautista, capital del Estado, á los 17°59'15" de lat. y los 6°12'47" de long. E. y á los 20 metros de altura sobre el nivel del mar, con 9.700 h. Esta ciudad se fundó con el nombre de Villa Felipe II en 1598, después se le cambió aquel nombre por el de Villa Hermosa y en 1826, por decreto especial, volvió á cambiar nombre tomando el que hoy tiene. Está sentada en la margen izquierda del río Grijalva, en terreno de aluvión que descansa en subsuelo rocalloso ; posee varios templos, entre ellos la Catedral, Plaza de Armas con un jardín bellísimo, buen mercado, hospital, teatro y un instituto denominado Instituto Juárez.

Frontera, puerto de altura á la margen derecha del Grijalva á los 18°31'49" de lat. y los 6°25'54" de long. E. Tiene un faro de 4° orden sobre una torre de hierro situada en la margen del río, la luz da un destello cada minuto con un alcance medio de 23 millas marinas.

Las otras poblaciones importantes son las cabeceras de los Distritos.

Campeche.

El Estado de Campeche se halla comprendido entre los 17°49' y los 20°50' de lat. y entre los 6°38' y los 9°48' de long. E. de México. Está limitando : al N. y al E. con Yucatán ; al S., con Guatemala ; al S. O., con Tabasco y al

O., con el Golfo de México. La extensión superficial de Campeche, es de 46.855 kilómetros cuadrados y el clima es cálido. Lleva el mismo nombre que tiene su capital y ese nombre se deriva de las voces *can* — serpiente — y *pech* — garrapata.

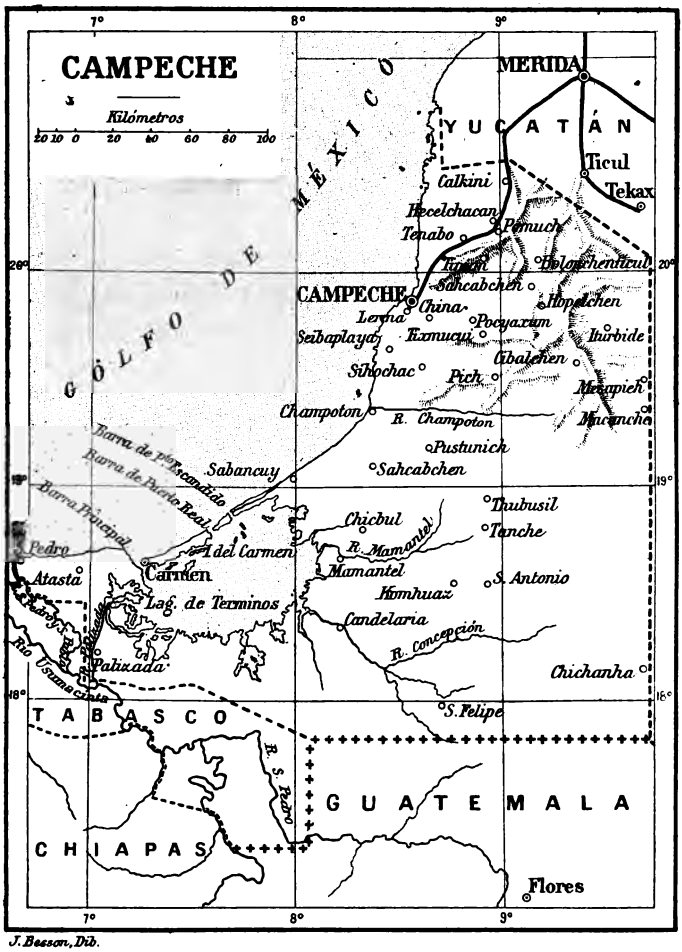
En las costas campechanas existe un importante detalle : la bella laguna de Términos separada del mar por la península de Sabancuy y las islas de Puerto Real y el Carmen ; al N. se abre la ría del Champotón ó de la Mala Pelea y más al N., la bahía de Campeche. Al O. de la laguna de Términos está la barra del río de S. Pedro y S. Pablo, formado por uno de los brazos del Usumacinta. Esta barra determina los límites entre Campeche y Tabasco.

El mar de Campeche es muy poco profundo, aun á grandes distancias de la costa y esta poca profundidad se debe, á que el fondo está constituído por un plano inclinado de pendiente muy suave. La corta profundidad determina poco movimiento en las aguas, con relación á la violencia con que las mismas aguas se agitan mar adentro, donde son mayores las profundidades y también, la misma escasez de fondo acarrea la dificultad de embarque y desembarque, defecto que únicamente puede evitarse llevando á cabo algunas obras que necesariamente son muy dispendiosas.

También Campeche queda como Tabasco, libre de la configuración orográfica general que accidenta el suelo mexicano; sólo al N., en los partidos de Calkiní, Hecelchacan y Bolonchenticul, hay algunos accidentes motivados por una cadena montañosa que desde el partido de Ticul, en Yucatán, corre en dirección de N. E. á S. O., con el nombre de Sierra Alta yendo á resolverse al S. del partido de Bolonchenticul. El resto del territorio campechano es una inmensa planicie con una ligera inclinación hacia la costa.

De la citada y única cordillera ningún río baja y esto hace que la región septentrional del Estado carezca de corrientes; pero al S. de ella está el Champotón que va de E. á O. á desembocar en el Golfo en la bahía de la

Mala Pelea y más al S. con desagüe en la extensa laguna de Términos, corren: el Chiboja Grande, el Chiboja



J. Besson, Dib.

Chico, el Mamantel, el Candelaria y el Palizada que es uno de los brazos del Usumacinta.

Hay en el Estado abundancia de maderas finas como el moral la caoba, el ébano y el cedro. El palo de Cam-

peche, estimadísimo producto tintóreo constituye una verdadera riqueza. La agricultura es muy rica por más que es casi primitiva, consistiendo sus principales productos en maíz, frijol, camote, huacamote, chile verde y seco, caña de azúcar, cacahuate, higuerilla, henequén, chitle y hule.

La industria consiste en el corte del palo de Campeche; extracción de sal, fabricación de sombreros de palma, de objetos de carey, de hamacas, de jabón, de azúcar, de panocha, de mieles y de aguardiente de caña.

Hay regulares criaderos de ganado vacuno y caballar.

Los caminos de fierro son el de Campeche á Mérida por Hecelchacan y Calkiní y el de Campeche á Lerma.

La población del Estado asciende á 88.302 individuos que corresponden á 1.67 h. por kilómetro cuadrado y para su régimen interior se divide en los cinco partidos que siguen : Hecelchacán, Bolonchenticul, Campeche, Champotón y Carmen, los cuales tienen por cabecera la ciudad del mismo nombre. Las ciudades principales son :

Campeche, capital del Estado y puerto de altura con 16.700 h. á los 19°49'50" de lat. y los 8°33'30" de long. E. La ciudad, vista desde el mar, tiene el más pintoresco y delicado aspecto debido á las muchas huertas pobladas profusamente de abundantes y diversos árboles frutales que todo el año conservan su frondosidad. La población tiene seis pintorescos barrios : la Ermita, Guadalupe, S. Francisco, S. Román, Santa Ana y Santa Lucía; la parte central descansa sobre inmensos subterráneos construídos por los mayas fundadores de la ciudad. Las calles son rectas y algunas muy bellas como la de S. Román, la de Colón, la de la Muralla, la de Hidalgo, la de la América, la de la Independencia, la de la Paz y la del Comercio. Los principales edificios son : el Palacio de Gobierno, la Casa de Ayuntamiento, la Aduana, el Instituto y el Hospital. Hay once iglesias, la principal es la parroquia situada en el centro de la población. Existen dos alamedas bellísimas así como un delicioso jardín público. Campeche era una plaza fuerte de importancia.

En 1873 se construyó un muelle que tiene 126 metros de longitud y 13 de latitud.

El puerto cuenta con un faro de 5° orden, fijo y con un alcance luminoso medio de 10 millas marinas. El fanal se halla en la torre del antiguo templo de S. José en el centro de la ciudad.

Carmen, también puerto de altura al O. de la isla de su nombre á los 18°38′21″ de lat. y los 7°17′43″ de long. E. con 5.800 h., bonita población á la que le dan carácter especial sus edificios de madera, ladrillo y teja. Tiene una parroquia en la Plaza Mayor, un Mercado con mesas de mármol para la venta de carnes, preciosa Casa Municipal, diversos jardines públicos y un teatro.

El puerto cuenta con un faro y seis boyas en esta forma : el faro se alza sobre una torre circular situada frente al puerto en la playa de Xicalango, es de 2.° orden, con un destello cada treinta segundos y un poder luminoso de 32 millas marinas. La boya n° 1 está en la entrada del canal de la barra y es de campana; la n° 2 está en el lado S. del canal frente á la boya n° 7; la n° 3, en el lado E. del canal; la n° 4 indica el bajo que está cerca del fondeadero; la n° 5 está al O. del bajo del Cascajal y la n° 7 al S. de este mismo bajo.

Las otras poblaciones que merecen citarse, son; Calkiní, Hecelchacan, Bolonchenticul, Hopelchen, Seibaplaya, Champotón, Atasta y Palizada.

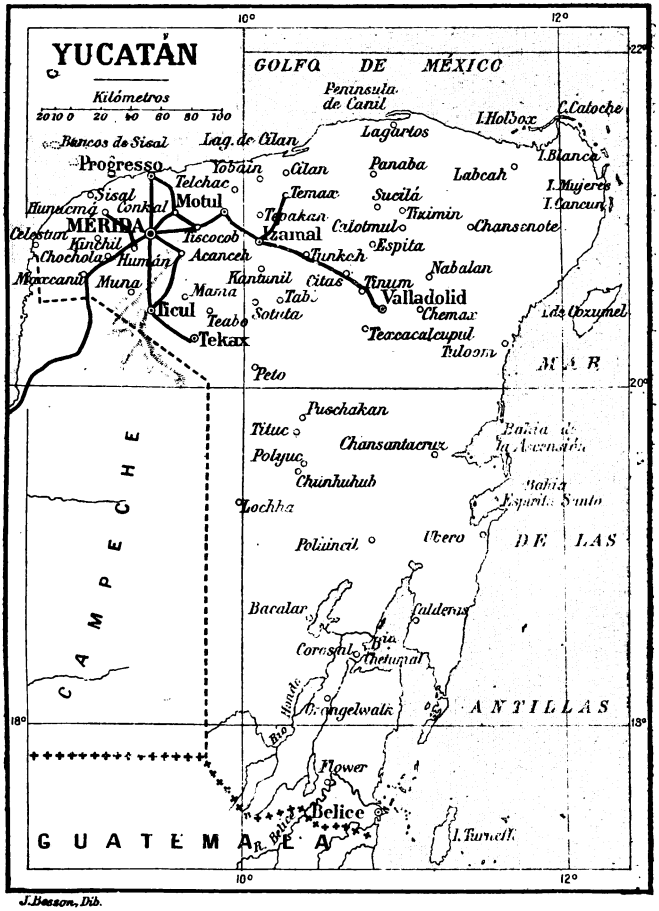
Yucatán.

El Estado de Yucatán está comprendido entre los 17°49′ y los 21°38′ de lat. y entre los 8°38′ y 12°22′ de long. E.; ocupa todo el N. y el E. de la península á que da nombre teniendo por límites: al N. O. y al N., el Golfo de México; al E., el Mar de las Antillas; al S., el territorio de Belice y al O., Campeche. El Mar de las Antillas y el Golfo de México se comunican por el canal de Yucatán que separa la península de este nombre de la Isla de Cuba.

Yucatán cuenta 91.201 kilómetros cuadrados de extensión superficial y su clima es cálido en todo el territorio; pero mucho más en las costas, que por la sequedad del

suelo y de la atmósfera son menos enfermizas que todas las otras del Golfo.

Los antiguos mayas apellidaban al país *Vlumil Cuz* y



J. Besson, Dib.

Etel Ceh, esto es, tierra de pavos y venados; también la nombraban *peten* — isla; pero se le quedó el nombre Yucatán, por las voces *Uy u than* que significa ove cómo

hablan, y que pronunciaban los indios cuando oyeron hablar á los conquistadores.

Las costas son bajas, están sembradas de bancos con especialidad al N. O. y sus detalles más importantes son: al N., la pequeña laguna de Cilán cerrada al E. por el Cabo Yalkubú, y más al E. la de Lagartos cerrada al E. y al N. por la estrecha, curva y larga península de Canil. En la extremidad N. E. del procurrente yucateco se desarrolla el cabo Catoche, y desde ahí comienza la costa oriental que está cortada por las bahías de la Ascensión y del Espíritu Santo, entre los cuales avanza la península de las Palmas. Este litoral va á concluir en la península de Ubero que se proyecta de N. á S. entre el mar de las Antillas hacia el E. y la bahía de Chetumal hacia el O.

El suelo del procurrente yucateco no es más que una inmensa llanura inclinada suavemente de S. á N. sin que tal llaneza se interrumpa más que por la peñascosa sierra Alta ó de Puc, que recorre un espacio de ciento veinte á ciento treinta kilómetros, desde Ticul, en Yucatán, hasta Hopelchen, en Campeche, ó sea en la parte N. O. de dicha llanura.

El ardiente suelo yucateco carece de verdaderos ríos que lo fertilicen; sólo cuenta con el S. José que desagua la laguna de Bacalar y el Hondo y el Nuevo, que vienen de Belice á desembocar en la bahía de Chetumal; pero tiene abundantes depósitos de agua que son verdaderos ríos subterráneos; éstos tienen dos formas distintas: unos corren por el fondo de cavernas tortuosas donde forman grandes depósitos de aguas que brotan en manantiales y otros están abiertos y puede bajarse perpendicularmente hasta sus frescas y majestuosas corrientes. Al O. de la península están los primeros y al E. los segundos.

Tales depósitos que en el país se llaman cenotes, fueron en la antigüedad objeto de supersticiosos cultos.

Otros depósitos de agua de mucha utilidad son las sartenejas; se llaman así las cavidades naturales existentes en las penas donde se depositan las aguas llovedizas que solo se agotan en la estación seca.

Todavía hay otros depósitos de agua además de los citados, estos son grandes pozos con el fondo empedrado, obra de los antiguos mayas y actualmente nombrados aguadas. Prestan servicios tan buenos, en algunos puntos, como las sartenejas.

El suelo de Yucatán no es mineral ni mucho menos; pero abundan el pedernal, el mármol, el yeso, el ocre y el carbón de piedra. Hay muchas y buenas salinas en algunos puntos de la costa.

Las producciones vegetales son ricas y variadas, consistiendo principalmente en diversas maderas de construcción y de tinte; maíz por valor de más de 3.000.000 de pesos al año; frijol, camote, huacamote, papa, chile verde y seco, caña de azúcar, cacahuate, higuerilla, henequén por valor de 23.000.000 de pesos anuales, palo del Brasil y de Campeche, cortezas curtientes, tabaco, chitle, goma de copal, plantas medicinales diversas, frutas como zapote, anona, guayaba, guanábana, tamarindo, ciruelas diversas, ahuacate, uva, cocos diferentes, naranja, limón, lima, higo, plátano, etc.

La industria consiste en la elaboración de azúcar y tabaco, preparación de sagú, extracción de henequén y manufactura de hamacas, cuerdas y costales, destilación de aguardiente, corte de maderas y manufactura de artículos diversos, como son objetos de carey muy estimados por su belleza y originalidad, sombreros de palma, etc. Actualmente está en construcción una soberbia fábrica para objetos de henequén y muy pronto comenzará sus trabajos.

En la península existen los siguientes ferrocarriles: el de Mérida á Campeche por Maxcanú con un ramal de Humán á Hunucma; el de Mérida á Tekax por Ticul; el de Mérida á Progreso; el de Mérida á Valladolid por Tixcocob, Izamal y Citas con varios ramales: uno de Conkal á Progreso, otro de Tixkokob á Motul y otro de Izamal á Temax, y por fin, el de Mérida á Ticul por Acanceh.

El número de habitantes asciende á 298.850 que corresponden á 3.39 individuos por kilómetro cuadrado y para

su régimen interior el Estado se divide en los 16 partidos siguientes : Hunucmá, Maxcanú, Progreso, Mérida, Acanceh, Ticul, Motul, Tixcocob, Tekax, Temax, Izamal, Sotuta, Peto, Espita, Valladolid y Tizimín.

Las poblaciones de importancia son : Mérida, capital del Estado á los 20°55'40" de lat. y los 9°24 30" de long.

Palacio Municipal.

E. con una altura de ocho metros arriba del nivel del mar. Tiene 37.000 h. y clima cálido; pero sano.

Sus calles y plazas son espaciosas y los principales edificios son : el Palacio del Gobierno, el Episcopal, el del Municipio, el del Conquistador Montejo, el Teatro y el Hospital.

Entre los templos deben citarse la Catedral, el Sagrario, el Tercer Orden, Santa Lucía, S. Juan de Dios Mejorada y otros. Existen además los siguientes establecimientos de importancia; el Instituto Civil Universitario, donde se siguen las carreras de Medicina, Ingeniería y

Leyes; el Seminario; el Colegio Católico de S. Ildefonso; el Colegio García Gutiérrez, el Conservatorio de Música, el Instituto de Niñas, la Escuela Correa, el Museo Yucateco, etc., etc.

Mérida ha producido muchos hijos ilustres entre los que debe citarse al patriota Don Andrés Quintana Roo, que tantos y tan buenos servicios prestó á la causa de la Independencia.

Acanceh, villa cabecera del partido de su nombre con 23.000 h. situada á 25 kilómetros al S. E. de Mérida. Acanceh, significa lamento de ciervo. Es una población de bastante importancia comercial. Tekax, ciudad cabecera del Partido de su nombre, con 18.400 h. á 90 kilómetros al S. S. E. de Mérida, con la que está ligada por ferrocarril. Tiene muy importante comercio. Motul á 50 kilómetros al E. N. E. de Mérida, con 18.000 h.; bonita población cabecera del partido de su nombre.

Quintana Roo.

Merecen mencionarse tambien: Temax al E. N. E. de Mérida con 16.900 h.; Espita, al S. E. de la anterior con 10.200 h.; Maxcanú al S. O. de Mérida con 9.700 h. y Hunucmá, Tixkokob, Peto y otras con menos de 9.000 h.

El puerto más importante de Yucatán es Progreso, al N. de Mérida, con 6.000 h. y un comercio en extremo activo.

La costa yucateca tiene los siguientes faros. En el puerto de Celestun uno de 7° orden en una cabaña con montantes de hierro sobre basamento de piedra; la luz es doble y fija con un alcance luminoso medio de 8 millas marinas.

Más al N. E. en Sisal, hay otro también de 7° orden; el fanal que es de luz fija descansando sobre un baluarte. Este faro liberta á las embarcaciones del arrecife de Sisal. Tiene un poder de 8 millas marinas.

El faro de Progreso es de 2° orden; da un destello cada minuto, alcanza 31 millas y descansa sobre una torre circular que se halla en el centro de la ciudad.

CAPÍTULO V

ESTADOS DEL PACÍFICO.

Chiapas. — Oaxaca. — Guerrero. — Michoacán. — Colima. — Jalisco y Sinaloa.

Chiapas.

El riquísimo Estado de Chiapas queda comprendido entre los 14°30′ y los 17°51′ de lat. y entre los 4°50′ y los 8°02′ de long. oriental; mide 70.524 kilómetros cuadrados de superficie y sus límites son : por el N. y N. E., Tabasco; por el E., Guatemala; por el S., el Océano; por el O., Oaxaca y por el N. O., Veracruz.

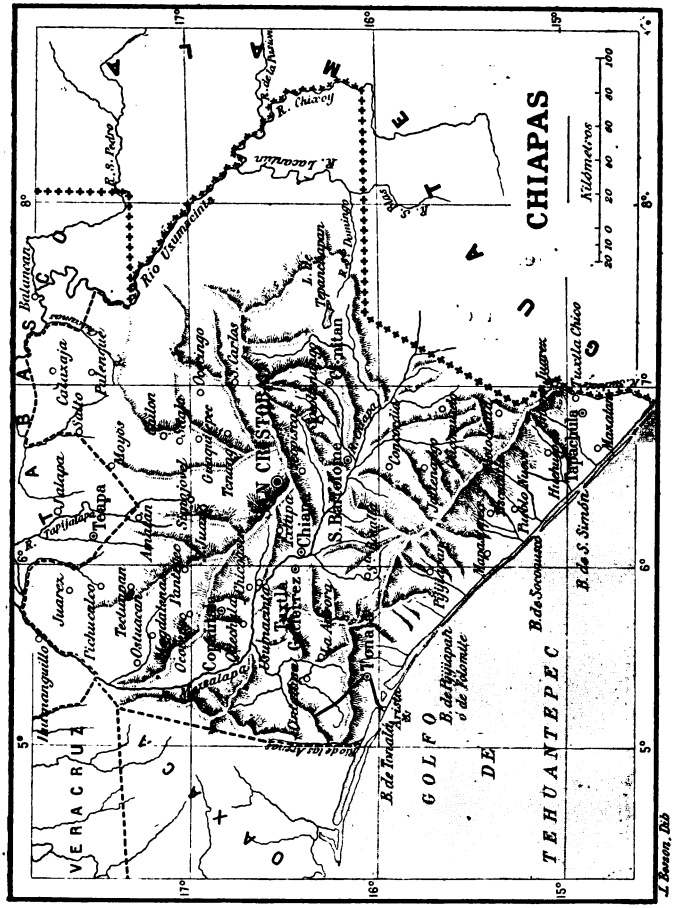
El clima es cálido en lo general; pero en las costas es abrasador lo mismo que en toda la cuenca del río de Chiapa ó Mezcalapa; en las alturas se dulcifica notablemente.

La costa es baja y en ella se forman diversas lagunas desde Tehuantepec en Oaxaca, hasta la República de Guatemala; estas lagunas, esteros ó albuferas se comunican con el Océano por diversas barras como son la de Pijijiapan ó de Tolomite, la de S. Simón, la de S. Marcos y otras, tales son los principales detalles de aquel litoral.

En lo interior el territorio chiapaneco está dividido por la Sierra de Guatemala en dos regiones desiguales : la del S. entre la Sierra y el Océano y la del N. entre la Sierra y Tabasco. El camino que siguen las aguas fluviales, caracteriza muy bien las vertientes determinadas por la gran cordillera y además, permite distinguir á ésta, de las otras cadenas montañosas que accidentan el Estado y que no son sino diversos contrafuertes derivados más ó menos directamente de aquélla. La región del S. está constituida por una faja de tierra que mide por término medio unos 60 kilómetros de latitud y la del N. se extiende por todo el resto del territorio chiapa-

neco, que está cruzado en todos sentidos por los contrafuertes derivados de la gran cordillera.

Desde las playas del Pacífico el terreno asciende sua-


CHIAPAS
Kilómetros
20 10 0 20 40 60 80 100
VERACRUZ
TEHUANTEPEC
GOLFO
DE
Tuxtla Chico
Tapachula
Mazatan
Huixtla
Tonalá
Pichucalco
Huimanguillo
Juarez
Tacotalpa
Tapa
Palenque
Ocozocoautla
Chiapa
Tuxtla
Comitan
Ocosingo
Chilon
Simojovel
Tenejapa
Teopisca
Amatenango
Tecuxtepec
Ocotepec
Mapastepec
Pichucalco
Tumbala
Palenque
Tila
Tumbalá
Yajalon
Sitalá

de Comitán, el de Custepeques, el de Zintalapa y otros, hasta la orilla izquierda del Chiapa.

Los ríos que bajan por la vertiente meridional son más bien torrentes á causa de la poca extensión de esta vertiente; los principales son: el Suchiate, el Cahoacán, el Coatán, el Huehuetan, el Huistla, el Despoblado, el Novillero, el Cuapa, el Pijijiapan, el Nancinapa, el Sanatenco, el Tiltepec y el de las Arenas, en los límites con Oaxaca. Todos estos ríos crecen y se desbordan en la época de las lluvias; pero en la época de la sequía tienen poca agua. Ninguno es navegable.

Los ríos que corren por la vertiente opuesta son: el Chiapa ó Mezcalapa, pasa al N. de Tuxtla Gutiérrez por una cortadura que llaman Sumidero y va á internarse en Tabasco con el nombre de Grijalva. Este magnífico río con muy ligeras obras se haría navegable y entonces prestaría servicios de utilidad incalculable. El Blanquillo, el Teapa, el Tapijulapa, el de La Venta, el Santo Domingo, el Tulijá y el Usumacinta que por un buen espacio forma los límites entre México y Guatemala.

Hasta hoy el Estado de Chiapas no ha sido reconocido convenientemente por ninguna comisión científica; pero se cree con bastantes fundamentos, que en la Sierra de Guatemala abundan los minerales de oro y cobre.

Los fundamentos de mayor peso para esa creencia son dos: primero: la constitución de la gran cordillera es la misma que la de la región metalífera de la República, y segundo: en el valle de S. Cristóbal se trabajan algunas minas en que abundan los metales preciosos.

De las abundantes salinas de Tonalá, valle de Custepeques y Soconusco, se extraen grandísimas cantidades de sal.

Por ahora la única riqueza que se explota en el Estado es la riqueza agrícola, y esa explotación es en extremo deficiente por la incuria de los naturales, la falta de vías de comunicación, de brazos y de capital; así pues, los productos que no son ni con mucho lo que debieran ser se reducen á los siguientes artículos: arroz, maíz, trigo, arvejón, frijol, garbanzo, haba, lenteja, camote, huaca-

mote, papa, chile verde y seco, caña de azúcar, ajonjolí, cacahuate, linaza, chía, henequén, ixtle, algodón, uva, añil, palo de Campeche, cortezas curtientes diversas, cacao, café — 1.500.000 pesos al año — tabaco, pimienta, chitle, hule, goma de copal y zarzaparrilla. Abundan las flores aromáticas, las frutas de exquisito gusto en increible variedad, las maderas preciosas, etc., etc.

La cría de ganados está en completo abandono ; pero los animales silvestres abundan con exceso. Hay leopardos, tigres, dantas, jabalíes, ciervos, corzos, monos, onzas, gatos del monte, liebres, conejos, ardillas, etc. Entre las aves deben citarse los pavos, perdices, palomas, faisanes, zenzontles, colorines, jilgueros, quetzales, águilas, etc. La pesca no es ni menos rica ni menos variada, hay trucha, mojarra, bagre, camarón, etc., etc.

Las vías de comunicación en el Estado son escasas y malas, lo cual entorpece por completo el comercio; únicamente existe un pequeño tramo de vía férrea que se prolongará hasta una de las estaciones del ferrocarril nacional de Tehuantepec ; pero que por ahora sólo va de Puerto de Arista á la finca denominada La Aurora, pasando por Tenalá.

Chiapas tiene 319.599 h. lo que da una densidad de 4,53 individuos por kilómetro cuadrado, y para su régimen interior se divide en los 12 departamentos siguientes : Pichucalco, cab. Pichucalco; Simojovel, cab. Simojovel; Palenke, cab. Salto de Agua; Chilón, cab. Ococingo ; Comitán, cab. Comitán; Las Casas, cab. San Cristóbal Las Casas; Chiapa, cab. Chiapa de Corzo; Mezcalapa, cab. Copainalá; Tuxtla, cab. Tuxtla Gutiérrez; Libertad, cab. S. Bartolomé; Tonalá, cab. Tonalá y Soconusco, cab. Tapachula.

La población de mayor importancia es : Tuxtla Gutiérrez, capital del Estado, á los 16°45'20" de lat. y los 6°00'50" de long. E. y á una altura de 530 m. sobre el nivel del mar. Tiene 11.000 h. y se alza en un valle limitado al N. por la serranía del Sumidero y al S. por el cerro de Mactumetzá, cuenta con un buen palacio municipal, un teatro, una alameda y un hermosísimo paseo

llamado de Joaquín Miguel Gutiérrez, distinguido patriota que también da su nombre á la ciudad. El clima es cálido. Tuxtla es una ciudad industrial, manufactura tabaco y curte pieles.

Las otras poblaciones que merecen mencionarse son : Comitán, con 9.400 h.; Pichucalco con 8.600; Tapachula con 8.500; Tenejapa con 8.000; S. Antonio con 6.800; Cuitalape con 6.500; La Concordia con 6.300 y S. Carlos, Ococingo y alguna otra con 6.000 h.

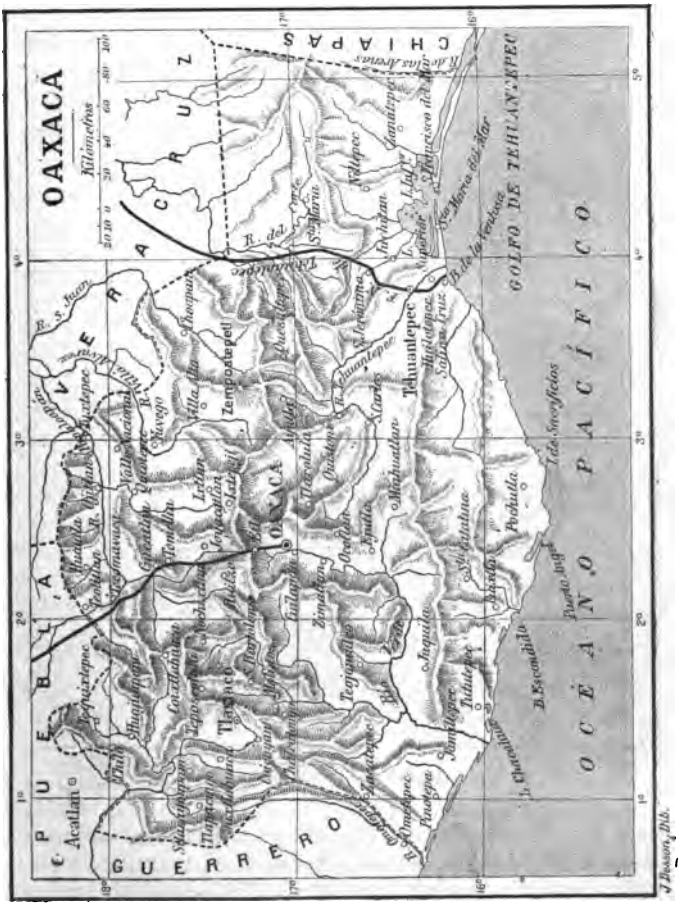
Oaxaca.

El Estado de Oaxaca queda comprendido entre los 15°45′ y los 18°21′ de lat. y entre los 0°48′ y los 5°30′ de long. E.; tiene por límites : al N., Puebla y Veracruz, al E., Chiapas; al S., el Océano Pacífico y al O., Guerrero. Mide 91.664 kilómetros cuadrados de superficie y su clima varía sensiblemente con el relieve del suelo; pero en lo general es agradable y sano. El Estado tomó el nombre de su capital y ese nombre es una corrupción de la voz *Huaxyacac* formado por las raíces *huax-yacatepec*. *Huax*, derivado de *huaxin*, significa huaje; *yaca* derivado de *yacatl* expresa nariz y la *c* terminal es contracción de *tepec*.

El litoral oaxaqueño se desarrolla formando una curva con la convexidad hacia el S.; esta curva comienza al O. y termina en la punta Chipehua ó Chipecua; la costa es alta, acantilada y uniforme. Al E. de la punta Chipehua se abren las siguientes bahías : la de Chipehua, la de Salina Cruz y la de la Ventosa y en seguida se proyectan las dos lagunas de Tehuantepec : la Superior y la Inferior. El movimiento de la costa determina la mayor estrechez para el suelo de la República, que en esta parte es en extremo fértil y rico y por su configuración especial permite una comunicación rápida entre el Golfo y el Pacífico.

Actualmente se proyecta la apertura de un canal á lo largo de la costa meridional, para poner en comunicación rápida y fácil los Estados de Oaxaca y Chiapas con la vecina República de Guatemala.

La orografía de Oaxaca tiene como centro común no solamente para el Estado, sino para toda la Repú-


OAXACA
Kilómetros
VERACRUZ
CHIAPAS
PUEBLA
GUERRERO
OCÉANO PACÍFICO
GOLFO DE TEHUANTEPEC
Tehuantepec
Zempoaltepetl
Tlacolula
Ocotlan
Etla
Teotitlan
Tlaxiaco
Huajuapan
Tuxtepec
Ixtepec
Juchitan
Tlacotepec
Acatlan
Pochutla
Huatulco
Tres Puntas
Pto. Angel
Tres Sacrificios
Sta. Maria del Mar
Sta. Cruz
Sn. Francisco del Mar
Sta. Maria Ixtaltepec
Sn. Juan Ixtepec
Sn. Mateo Piñas
Sn. Pedro Pochutla
Sn. Juan Bautista
Sn. Jerónimo
Sn. Miguel
Sn. Antonio
Sn. Bartolo
Sn. Andrés
Sn. Pablo
Sn. Francisco
Sn. Juan
Sn. Mateo
Sn. Lucas
Sn. Marcos
Sn. Pedro

diversas serranías de Oaxaca con los nombres de Villa Alta, Mijes, Ixtlán, etc., etc.

Últimamente han ocurrido movimientos seísmicos frecuentes y vigorosos que casi han terminado con la ciudad de Tehuantepec. Según el parecer de la comisión técnica

Istmo de Tehuantepec.

que hizo el estudio conveniente por orden del Gobierno, estos movimientos tienen por causa el restablecimiento del equilibrio en las cordilleras del Istmo provocando como consecuencia las agitaciones del suelo en que se asientan.

Oaxaca, también como Chiapas, tiene su territorio dividido en dos vertientes : una septentrional y la otra me-

ridional. Por la primera corren : el Coatzacoalcos, que tiene numerosos afluentes, el Choapan, el Villa Alta, el Quiotepec que forma en Veracruz el Papaloapan y cuenta con numerosos tributarios; y por la segunda se hallan : el de las Arenas que forma los límites entre Oaxaca y Chiapas, el Ostuta, el Xocuapa, el de la Estacada, el Juchitán, el Tehuantepec, el Mecaltepec, el Copalita, el Verde con su afluente el Peñoles y el de Ometepec bastante caudaloso y límite entre Guerrero y Oaxaca.

La riqueza del suelo oaxaqueño es asombrosa por lo rica y variada: las montañas encierran abundantes minerales, debiendo contarse como principales centros Ixtlán, Villa Alta, Teoxomulco y Peras que tienen oro, plata, plomo, estaño, antimonio, carbón de piedra, etc., etc.

La agricultura no se explota como debiera y por lo mismo la producción no es tampoco lo que pudiera ser; sólo produce arroz, café, cacao, algodón, vainilla, añil, azúcar, tabaco, trigo, maíz, lenteja, haba, garbanzo, frijol, cebada, arvejón, alegría, papa, camote, huacamote, café, tabaco y algunas otras plantas industriales y oleaginosas.

En estos últimos años el cultivo del café y del tabaco han tenido algún impulso en el Distrito de Tuxtepec, en el que se han hecho plantaciones considerables, como sucede en el Valle Nacional donde existen las más vastas, florecientes y ricas de que se tiene noticia.

La industria cuenta con cuatro fábricas de hilados y tejidos de algodón, nueve fundiciones de hierro, un buen número de establecimientos industriales en los que se hacen tejidos de hilo y lana y además, se trabaja vidrio y loza, se elabora aguardiente, se labran tabacos y se hace cerveza, ladrillo, teja, harina, etc., etc.

Los ferrocarriles que hay en el Estado son el del Sur que va de Puebla á Oaxaca y el de Tehuantepec que atraviesa de S. á N. la parte oriental del Estado desde Salina Cruz hasta el Súchil.

Oaxaca tiene 884.909 h. lo cual da para la población una densidad de 9,65 individuos por kilómetro cuadrado y para su régimen interior se divide en 26 distritos que

son : Silacayoapan, Juxtlahuaca, Tlaxiaco, Jamiltepec, Huajuapan, Teposcolula, Nochixtlán, Juquila, Coixtlahuaca, Teotitlán, Cuicatlán, Etla, Centro, Villa Álvarez, Ocotlán, Ejutla, Miahuatlán, Pochutla, Tuxtepec, Ixtlán de Juárez, Villa Alta, Tlacolula, Yautepec, Choapan, Tehuantepec y Juchitán; cada uno de estos distritos tiene por cabecera la población del mismo nombre menos el del Centro que tiene por cabecera á Oaxaca y el de Yautepec, cuya cabecera es S. Carlos Corral de Piedras.

Las poblaciones principales son : Oaxaca, capital del Estado á los 17°03'28" de lat. y los 2°25'20" de long. E., con una altura de 1.546 metros sobre el nivel del mar. Dista 463 kilómetros al S. E. de la capital de la República, á la cual está unida por el ferrocarril del Sur. Tiene un clima templado, agradable y sano.

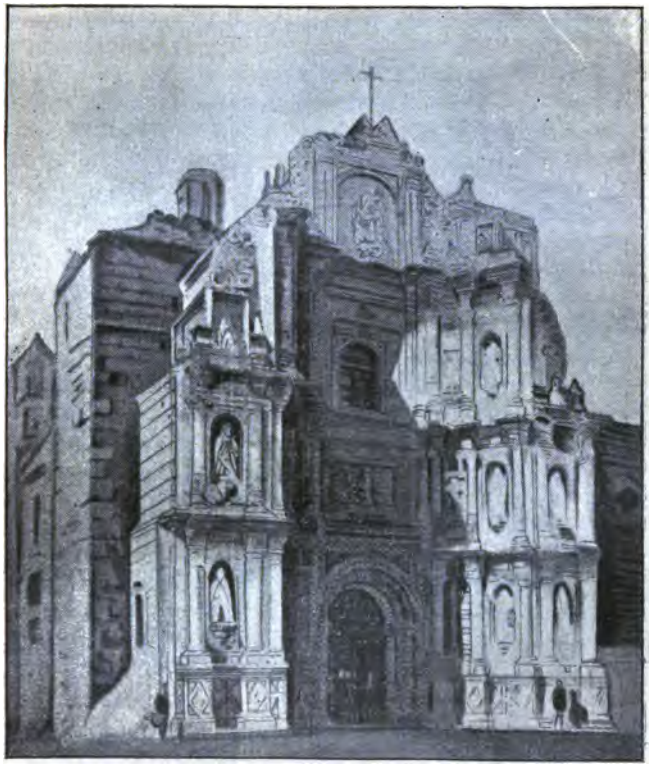
La ciudad es hermosa, sumamente aseada y cuenta 32.500 h. Los edificios principales son : el Palacio del Gobierno, el de Justicia, el del Municipio, el Instituto de Ciencias y Artes, la Academia para Niñas, la Escuela Modelo, la Alhóndiga, y el Hospital General. Entre los principales templos deben contarse : S. Juan de Dios, el Carmen, la Catedral, la Compañía, Santo Domingo que por la solidez de su construcción sirve de fortaleza, el hermoso templo de la Soledad en cuyo antiguo convento están el Hospicio y la Escuela de Artes y oficios; Guadalupe, Capuchinas, la Sangre de Cristo y algunos más.

Oaxaca posee una buena biblioteca pública, un museo de antigüedades y Ciencias Naturales, varios mercados, paseos y jardines públicos.

El insigne caudillo insurgente Don José María Morelos tomó á viva fuerza la ciudad el 25 de noviembre de 1812.

Oaxaca es una de las ciudades más notables y celebradas de la República por su belleza, por el trato cordial y franco de sus habitantes y por sus delicadísimos alrededores, como son entre otros el pintoresco pueblo de S. Felipe del Agua situado al pie del cerro de su nombre á unos cuatro kilómetros al N. de Oaxaca y el otro pueblo no menos bello ni pintoresco que llaman Santa María del Tule á ocho kilómetros al E. de dicha capital, donde se

admira el más hermoso y corpulento ahuehuete — *tosadium disticha* — que existe en América y que fué objeto de la admiración contemplativa del sabio Barón de Hum-



La Soledad.

boldt quien afirma que sólo puede compararse el gigante de nuestra vegetación con el célebre castaño del Etna.

El árbol del Tule tiene en su colosal tronco, á un metro de altura sobre el terreno, $51^{m},88$ y de altura $38^{m},68$; pero estas medidas no bastan para dar idea del

coloso, su volumen se concibe algo más claramente sabiendo, que una de las grietas de aquel inmenso tronco abriga con *desahogo* y comodidad diez personas, y que como el follaje corresponde al tronco, el observador que

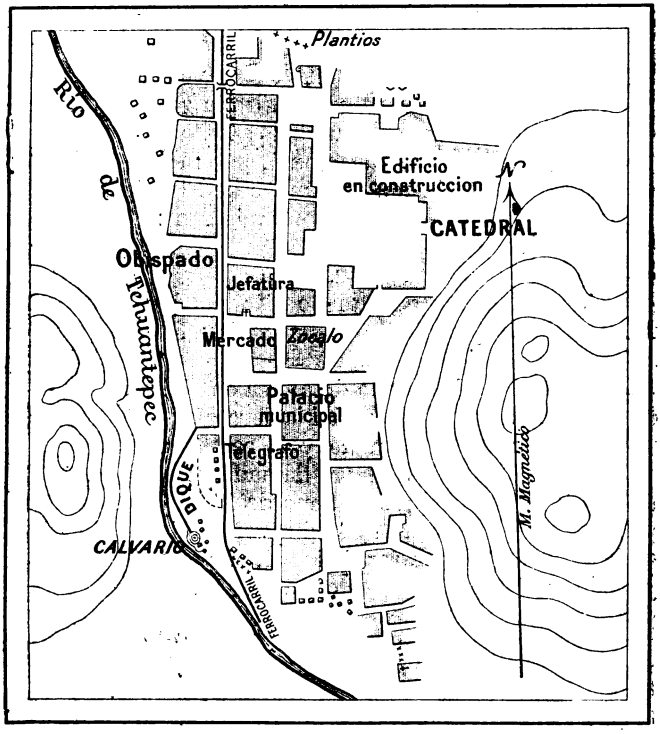
Árbol del Tule.

sube á una de las ramas, se encuentra allí como en el centro de un espeso bosque.

Juchitán, á los 16°25′55″ de lat. y los 4°06′26″ de long. E., con 10.900 h. El nombre Juchitán se deriva de las voces *xochitl* — flor — y *tlan* — lugar — pero su verdadero nombre era Iztacxochitlán ó sea lugar de flores blancas — *iztac*, blanco —. La planta que produce estas flores fué transportada á la Mixteca y causó una guerra muy cruda entre mexicanos y mixtecos como se dirá al

hablar de Tlaxiaco. Juchitán se levanta en las márgenes del río de su nombre á 292 kilómetros al E. de Oaxaca y á 20 metros sobre el nivel del mar.

Tehuantepec, á los 16°19'56" de lat. y los 3°54'11" de



Croquis de la parte destruída de la ciudad de Tehuantepec.

long. E. con 9.500 h. Esta ciudad de bastante importancia ha sido muy castigada por los temblores de tierra; estos movimientos se acentuaron en 1897, y casi acabaron con ella. El río del mismo nombre, la cruza de N. á S. Está á 276 kilómetros al S. E. de Oaxaca y se alza 37 metros sobre el nivel del mar. Su situación es bellísima, porque

se halla en una cañada que limitan por el E. y el O. los cerros de la Cueva, Santa María, Tigre, Padre López y La Vixána. El Ferrocarril Nacional de Tehuantepec pasa por la ciudad que es una de las estaciones de importancia.

Tlaxiaco, villa cabecera del Distrito de su nombre con 8.600 h. Malinal, señor de esta tierra tenía la planta que había sido traída de Juchitán, llamada *tlapalizquixochitl*, la cual Motecuhzoma II le pidió y él negó con insolencia, por lo que el monarca azteca le hizo la guerra y lo venció. El lugar donde más abunda la planta citada es en el pueblo de Yucuañe S. Bartolomé, por lo que la flor se conoce en la historia con el nombre de Flor de Yucuañe.

Las otras ciudades de importancia son : Huautla con 6.000 h.; Zachila con 5.900; Ojitlán con 5.600; Tlacolula con 5.400 y Ejutla con 5.300.

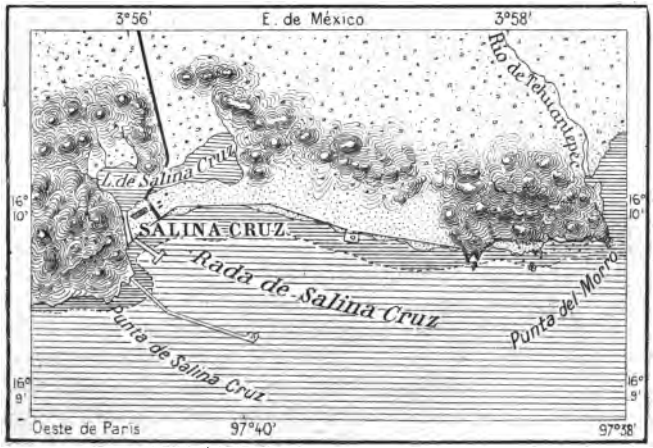
En todo el litoral oaxaqueño sólo pueden citarse dos puertos de muy mediana importancia : Puerto Ángel y Salina Cruz.

Puerto Ángel declarado de altura en Febrero de 1868 es muy pequeño, su desembarcadero que está detrás de una línea de rocas, es malo y la resaca muy violenta. Está formado por dos bahías llamadas Boquillas una y Metzunte la otra. Boquillas tiene de 180 á 200 metros de longitud por 85 de latitud y 15 de profundidad y Metzunte mide de 250 á 300 metros de longitud por 200 de latitud y 15 de profundidad. Puerto Angel está á unos 12 kilometros al S. O. de Pochutla.

Salina Cruz, á los 16°09'54" de lat. y los 3°56'04" de long. E. Desde aquí parte el Ferrocarril Nacional del Golfo. El puerto está formado por una amplia rada que tiene 3.200 metros de longitud, 1.300 de latitud y 18 de profundidad. El fondeadero es magnífico; puede contener cómodamente cuarenta y cinco buques de regular calado distríbuidos en distancias de 13, 15, 18, 110 y 111 metros de la playa. Cuenta con un dique sólido que partiendo del lado oriental de la punta de Salina Cruz se extiende á unos cuatrocientos metros con dirección al E. Hacia el N. del puerto hay una laguna que se prolonga por más de un kilómetro de E. N. E. á O. S. O. y en la

cual abundan el camarón y la sardina. Las riberas de esta laguna están llenas de plantíos de árboles frutales como mangos, plátanos, piñas, naranjas, etc.

El puerto tiene un faro de 4.° orden que está sobre el Cerro del Vigía; sostiene el fanal una torre de mampostería con casa rectangular al pie, la luz se compone de



Puerto de Salina Cruz.

grupos de tres destellos blancos consecutivos y tiene un alcance medio de 27 millas marinas.

Por último, debe hacerse mención especial del pequeño pueblo llamado Guelatao S. Pablo, no por su importancia económica ó política, sino por haber sido la cuna del Inmortal Benemérito de América Benito Juárez.

Guerrero.

El Estado de Guerrero está situado entre los 16°10′ y los 18°48′ de lat. y entre los 1°08′ E. y 3°16′ O. de long. relacionada al Meridiano de México. Mide 64.756

kilómetros cuadrados de superficie y confina : al N., con Michoacán, México, Morelos y Puebla; al E., con Oaxaca; al S., con el Océano Pacífico y al O. con Michoacán. El clima varía en los diversos lugares del Estado á causa de la altura, así pues, en lo más alto de la Sierra es frío, en las vertientes húmedo, templado y sano, y en las costas cálido.

El Estado de Guerrero se formó de una parte del territorio del Estado de México, y se le dió el nombre que lleva para honrar la memoria del abnegado insurgente Don Vicente Guerrero.

La costa del Estado es alta, casi recta y por lo tanto desprovista de entrantes y salientes de importancia, pero tiene magníficos fondeaderos entre los cuales deben citarse preferentemente dos: el de Zihuatanejo y el de Acapulco.

Zihuatanejo queda á 240 kilómetros al O. de Acapulco. La mar es mansa, el fondeadero limpio, abunda la concha perla y puede abrigar toda clase de embarcaciones, pero tiene el inconveniente de carecer de agua potable. En Zihuatanejo no hay casas sino una que otra choza de los buzos que explotan la perla y el carey, que también abunda considerablemente.

Juárez.

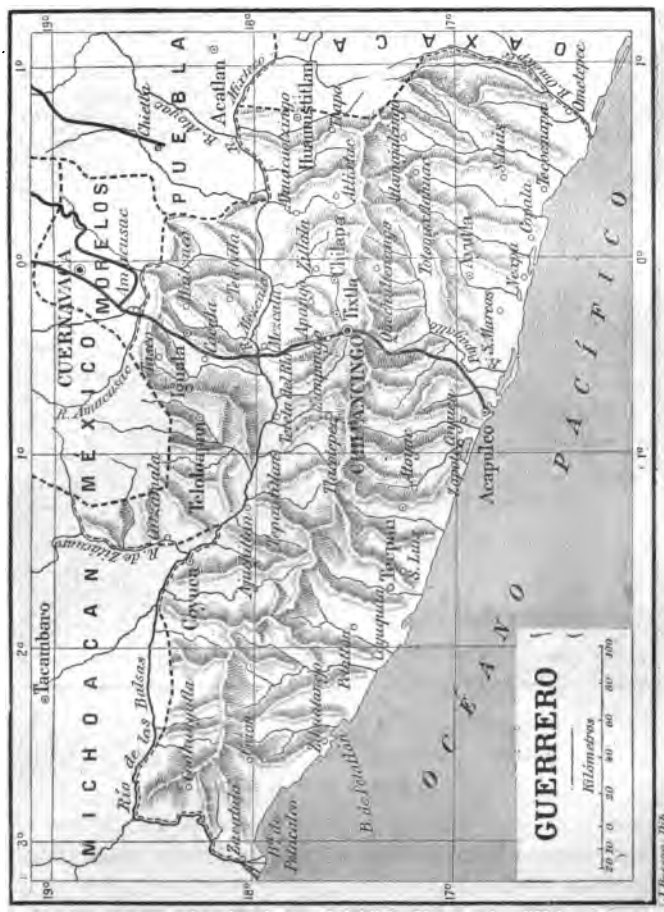
El fondeadero de Acapulco está formado por una bahía de 2.500 metros de seno y unos 4.800 metros de E. á O., con muy buenas profundidades. Este puerto, está considerado como el mejor de toda esta costa por el abrigo que ofrece y los buenos fondos que tiene para el anclaje.

Como estos, pueden citarse también: la Ensenada del Coacoyul, la Bahía de Petatlán, la Ensenada de Potosí y algunos más.

Los fondeaderos que se han citado y las desemboca-

duras de los ríos, son los principales detalles de las costas de Guerrero.

Lo interior del Estado está casi en su totalidad acci-


GUERRERO
Kilómetros
MICHOACAN
MÉXICO
MORELOS
PUEBLA
OAXACA
OCÉANO PACÍFICO
CUERNAVACA
Tacambaro
Río de Los Balsas
Coyuca
Teloloapan
Iguala
Tlapa
Chilapa
Tixtla
Chilpancingo
Acapulco
Tecpan
Zihuatanejo
Ometepec
Huamuxtitlan
Acatlan
Tehuacan
Huajuapan
Tlaxiaco
Jamiltepec
Pinotepa
Tuxtepec
Teotitlan
Cuicatlan
Tlacolula
Ocotlan
Etla
Tlacolula
Ixtlan
Mitla
Tlacolula
Ayutla
Tlacolula
Ixtlan
Tlacolula
Ixtlan
Tlacolula
Ixtlan

man ; pero en cambio abundan los barrancos profundos y violentos desfiladeros lo cual presenta constantemente paisajes tan variados como majestuosamente bellos, que

Profundidades

de 0 á 5 m. de 5 m á 15 m. de 15 m en adelante

Zihuatanejo.

tienen como adorno de inestimable valía una vegetación riquísima y lujuriosa.

Las principales alturas son : las cumbres de la Tijera, el cerro de la Tentación, el de Berea, las Tetas de Coyuca, la Serranía de Tasco, la de Ocotlán, la del Limón y algunas otras.

Como la Sierra Madre se deprime para formar la cuenca del Balsas, se forman dos vertientes interiores hacia esta cuenca y una exterior hacia el Océano. Por las dos primeras corren : el Balsas que viene de Oaxaca con el nombre de Mixteco y después de trazar una curva

Acapulco.

con la convexidad al N. y servir de límite entre Puebla y Guerrero, se interna en el territorio de este último Estado y lo recorre de E. á O., yendo á trazar otra curva en Michoacán para volver á Guerrero, donde forma los límites entre uno y otro de dichos Estados hasta desembocar en Zacatula. Innumerables son los ríos y arroyos que bajan por las vertientes interiores á tributarse al Balsas, siendo unos del Estado de Guerrero únicamente

y otros de los Estados circunvecinos debiendo citarse entre estos últimos el Amacusac, y el de Zitácuaro.

Los principales ríos que por la vertiente exterior desembocan en el Pacífico son : el Ometepec, límite entre Oaxaca y Guerrero ; el de Ayutla, el Papagallo, el de Coyuca, el Atoyac, el de Coyuquilla y el de Ixtapa que desagua en la bahía de Petatlán.

El suelo del Estado es extremadamente rico en minerales de todas clases que no se explotan, ó se explotan apenas por falta de capital y de vías de comunicación.

De las principales minas que actualmente se trabajan se extraen los siguientes metales : oro, plata, plomo, hierro, cobre y cinabrio. El carbón de piedra abunda en los Distritos de Bravos, Allende y Montes de Oca, — antes La Unión — En el Distrito de Tabares hay manantiales de petróleo.

De todos los Distritos del Estado de Guerrero, el que ha sido más explotado en minería es el de Tasco cuyos metales abundantes y ricos son famosos en extremo.

Los puntos que se tienen por más ricos son : Tetipac, Limón, Huitzuco, Coyuca, el valle que riega el río de S. Francisco, Guadalupe, Cohuayutla, etc., etc.

La vegetación es de lo más variado y rico de la Tierra. Entre los árboles que producen maderas preciosas y de construcción se cuentan : cedro, Brasil, mango, caoba, granadillo, guayacán, nazareno, roble, ocote, encino, tepehuaje, tapincerán, ébano, boj, laurel, pino, palo de fierro, cuapinel.

Las frutas que allí se encuentran, son : plátano, piña, naranja, lima, chicozapote, mamey, aguacate, mango, guayaba, ciruela, tamarindo, sandía, melón, y otras muchas más.

La agricultura está en completo atraso y sólo por la fertilidad del suelo se obtiene : arroz, maíz por valor de más de 5.000.000 de pesos, al año, frijol, camote, huacamote, papa, chile verde y seco, caña de azúcar, ajonjolí, cacahuate, coquito de aceite, higuerilla, ixtle, algodón, añil, cascalote y otras cortezas curtientes, cacao, café,

tabaco, goma de mezquite y de copal y algunos otros productos insignificantes.

El terreno que es muy quebrado no se utiliza para la agricultura; pero estando cubierto de riquísimos pastos debería aprovecharse para la cría de ganados cosa que apenas se hace.

La industria consiste en la fabricación de aguardiente, azúcar y panela, existen además dos fábricas de hilados y tejidos.

La única vía férrea que por hoy tiene Guerrero es la que va, de Amacusac en Morelos, á Chilpancingo en Guerrero. Existe además en Chilapa un pequeñísimo tramo de ferrocarril portátil, de uso particular, sistema Decauville.

La población asciende á 417.621 h. que corresponden á 6,44 individuos por kilómetro cuadrado y para su régimen interior, el Estado se divide en los 14 distritos que siguen : Montes de Oca, cab. Unión, Galeana, cab, Tecpan ; Mina, cab. Coyuca; Aldama, cab. Teloloapan ; Alarcón, cab. Tasco; Hidalgo, cab. Iguala; Bravos, cab. Chilpancingo ; Tabares, cab. Acapulco; Alvarez, cab. Chilapa ; Guerrero, cab. Tixtla; Zaragoza, cab. Huamuxtitlán ; Morelos, cab. Tlapa ; Allende, cab. Ayutla y Abasolo, cab. Ometepec.

Las ciudades principales son : Chilpancingo, capital del Estado á los 17° 33′ 10″ de lat. y los 0° 22′ 0° 2″ de long. O., con una altura de 1.193 metros sobre el nivel del mar. Tiene 6.400 h. y dista de la Capital de la República 335 kilómetros al S. O. Tiene Chilpancingo un Palacio de Gobierno sencillo, pero bonito; dos jardines públicos, uno en la Plaza de Armas y otro frente al Palacio: dos Institutos, uno de varones donde se hacen estudios preparatorios y profesionales para las carreras de Abogado y Profesor de Instrucción Pública y el otro para señoritas donde también se cursan las materias necesarias para entrar al profesorado ; una Biblioteca Pública ; una Plaza de Mercado, un Palacio Municipal y algunos otros edificios de importancia.

En el centro del jardín que está frente al Palacio hay

una bella estatua en bronce del inmortal caudillo de la Independencia D. Nicolás Bravo, que fué hijo de Chilpancingo. Como ciudad histórica, Chilpancingo tiene la gloria de que en su iglesia parroquial se reunió el Primer Congreso Mexicano el 13 de Septiembre de 1813. Como ya se ha dicho, esta ciudad queda unida á México por el Camino de fierro de México, Cuernavaca y el Pacífico.

Chilapa, con 8.300 h., á unos 30 kilómetros al E. de Chilpancingo, con bastante comercio. Aquí se fabrican sombreros de palma de diversas clases y formas y esteras finísimas.

Vicente Guerrero.

Iguala, con 6.700 h.; está situada en un plano con ligera inclinación al S. O. y con una altura de 900 metros cobre el nivel del mar; sus términos son bellísimos y extremadamente ricos. En este lugar se proclamó la Independencia Mexicana el 24 de Febrero de 1821.

Tixtla, con 6.600 h.; situada en una garganta á 10 kilómetros al N. E de Chilpancingo y á 1.700 metros sobre el nivel del mar. Tiene alrededores bellísimos y bastante comercio.

Como lugar histórico, Tixtla tiene dos hechos que la enaltecen; uno es el haber sido patria del egregio insurgente Don Vicente Guerrero, que nació allí el 10 de Agosto de 1783, de familia humilde y campesina, y el otro es, la victoria alcanzada por el ínclito Morelos sobre el general Fuentes y el Oidor Recacho el 16 de Agosto de 1811; Morelos tomó cuatro cañones é hizo 800 prisioneros.

Acapulco, puerto de altura á los 16° 50′ 41″ de lat. y los 0° 46′ 25″ de long. O. del meridiano de México, con 5.800 h. Mucho comercio y términos deliciosos.

Más arriba y al hablar de las costas de Guerrero que-

daron expuestas las grandísimas ventajas que ofrece este puerto y sólo resta agregar, que en la Isla de la Roqueta, sobre una armadura cuadrangular de madera, hay un faro de 4° orden, de luz fija y con un alcance medio de 12 millas marinas.

Esta ciudad tiene hechos que merecen mencionarse: en 1532 salieron de ahí los bergantines S. Miguel y S.

Acapulco.

Marcos para la exploración de la costa septentrional, verificándose el descubrimiento de Colima, las islas Marias y el Golfo de California; en 1591 estuvo allí de tránsito para el Japón S. Felipe de Jesús; desde 1581 arribaba á este puerto, primero una vez al año y luego tres veces, el Galeón procedente de Manila con efectos que valían de 500, á 600 mil pesos y regresaba llevando algunas veces loza de Guadalajara; Acapulco fué tomado por Morelos en 1813 después de un cerco de seis meses y

por fin, diversas veces han soplado tremendos ciclones poniendo á la ciudad en grave riesgo.

Entre las otras ciudades que merecen mencionarse hállase Tasco, patria del insigne poeta y dramaturgo D. Juan Ruiz de Alarcón y Mendoza, cuyas obras figuran en la literatura española del siglo XVII.

Michoacán

El Estado de Michoacán está situado entre los 18° 3′ y los 20° 23′ de lat. N. y entre los 0° 47′ y los 4° 30′ de long. O.; confina al N. con Guanajuato; al N. E con Querétaro; al E., con México; al S., con Guerrero y el Océano Pacífico, al O., con Colima y al N. O., con Jalisco. Mide 52.261 kilómetros cuadrados de extensión superficial.

El clima del Estado varía con la situación y la altura; hay lugares en que el frío es excesivo; así como también hay puntos en que el calor es exagerado; las temperaturas más suaves se sienten al N. y las más cálidas al S.

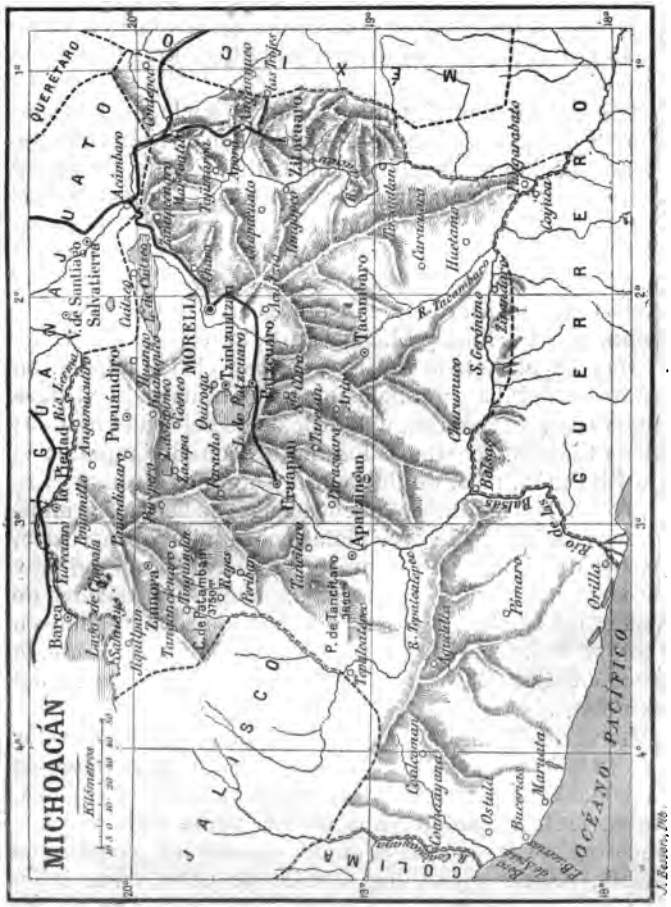
Alarcón.

El nombre que lleva el Estado viene de voces indígenas que significan *lugar del pescado* y ha recibido el apellido de Ocampo, para honrar la memoria de su esclarecido hijo y abnegado patriota D. Melchor Ocampo.

Los 130 kilómetros que ocupan las costas michoacanas, determinan un litoral recto y uniforme desprovisto de todo género de accidentes, en tanto que la parte interior del territorio, está en una gran extensión accidentado por la Sierra Madre y sus contrafuertes.

Como se ha visto, el Ramal de la citada sierra al entrar en Michoacán procedente de Guerrero, se derrama por todo el territorio formando cañadas deliciosas, valles amenísimos, extensas y ricas campiñas y fragosas serranías, lo cual hace que algunas corrientes formem cascadas y saltos como el de Enandio en Zitácuaro, el de Varal que es bellísimo y la Tzaráracua que es incomparable.

En el Distrito de Ario, se extienden los terrenos del Jorullo que se nombran Mal País y en los cuales se yergue el gigantesco volcán con su eterno penacho de vapores.


MICHOACÁN
Kilómetros
QUERÉTARO
GUANAJUATO
MORELIA
Pátzcuaro
Tacámbaro
Apatzingán
Uruapan
Zitácuaro
Huetamo
Coyuca
Tecpan
Ario
Tancítaro
Tepalcatepec
Tepalcatepec
Tumbiscatío
Tumbiscatío
Tamazula
Tamazula
Colima
Colima
Manzanillo
Manzanillo
Tepic
Tepic
Mexcala
Mexcala
Balsas
Balsas
Río de las
Río de las
Orilla
Orilla
Pimaro
Pimaro
Maruata
Maruata
Bucerías
Bucerías
Ostula
Ostula
Coahuayana
Coahuayana
Coalcomán
Coalcomán
Aquila
Aquila
Tepalcatepec
Tepalcatepec
Tancítaro
Tancítaro
Tacámbaro
Tacámbaro
Uruapan
Uruapan
Apatzingán
Apatzingán
Huetamo
Huetamo
Zitácuaro
Zitácuaro
Tecpan
Tecpan
Coyuca
Coyuca
Ario
Ario
Pátzcuaro
Pátzcuaro
Morelia
Morelia
Tacámbaro
Tacámbaro
Tumbiscatío
Tumbiscatío
Tepalcatepec
Tepalcatepec

de altura, se halla en el Distrito de Uruapan; el cerro de Patambán, entre Uruapan y Zamora á 3.750 metros; el Pico de Quinceo, en el Distrito de Morelia á 3.324 metros; el cerro de Tarimangacho, en la Sierra de Tlalpujahua á 3.104 metros; el cerro del Zirate, en el Distrito de Puruándiro á 3.340 metros y algunas otras de menor importancia.

Los principales ríos que riegan el suelo michoacano son: el de Lerma procedente del Estado de México y que forma los límites septentrionales del Estado, hasta su desembocadura en el lago de Chapala; el de las Balsas que forma los límites orientales y al cual se tributan el Cutzamala, el de Tacámbaro y el Tepalcatepec que á su vez tiene por tributarios á los de Apatzingan, de Amatlán y del Marqués. Por el O. corre el Coahuayana, límite entre Colima y Michoacán.

Hay en el Estado diversos lagos: el de Chapala, en límites con Jalisco; el bellísimo de Pátzcuaro, al N. de la ciudad de este nombre, uno de los más bellos del mundo; el de Cuitzeo, cercano á los límites con Guanajuato; el de Zirahuén, al S. de Pátzcuaro y algunos otros.

Todas las montañas michoacanas encierran grandísimas cantidades de oro, plata, cobre, hierro, mercurio, carbón de piedra y otros muchos minerales que son muy ricos y sin embargo apenas se explotan. Los asientos de minas más notables son: la sierra de Tlalpujahua en toda su extensión; la Sierra de Coalcoman, el Zirate, la Sierra Cucha, la Sierra de Otzumatlán, la Sierra del Carmen, etc.

La agricultura produce arroz, cebada, maíz por valor de 12.000.000 de pesos al año, trigo por valor de 15.000.000 de pesos anuales, arvejón, frijol, garbanzo, haba, lenteja, camote, huacamote, papa, chile verde y seco, caña de azúcar, ajonjolí, cacahuate, coquito de aceite, linaza, higuerilla, semilla de nabo, chia, ixtle, algodón, uva, chicalote y otras cortezas curtientes, cacao, café y tabaco.

Además se producen maderas como cedro, cedro blanco, encino, acebuche, fresno, palo chino, palo de

fierro, roble, tepehuaje, bálsamo, palo santo, Brasil, palo de Campeche, ébano, etc.; frutas, como durazno, chabacano, capulín, ahuacate, chirimoya, granada, guayaba,

La catedral.

higo, membrillo y otras muchas más, y por fin plantas medicinales como Xalapa y zarzaparrilla.

La cría de ganados y de aves de corral ha tomado alguna importancia en los últimos diez años y muy particularmente en los distritos occidentales.

La industria consiste en tejidos é hilados de algodón

siendo cuatro las fábricas con que por ahora cuenta el Estado; fabricación de azúcar, panocha, mieles y aguardiente de caña; elaboración de mezcal, curtido de pieles, trabajos de alfarería y manufactura de las curiosas jícaras de Uruapan.

Por ahora hay en Michoacán un ramal de ferrocarril de Acámbaro á Uruapan, pasando por Morelia, y otro, de Maravatio á Zitácuaro, pasando por Angangueo.

El censo de 1895 señaló para Michoacán una población de 894.753 h. lo que da una densidad de 15,09 individuos por kilómetro cuadrado y para su régimen interior el Estado se divide en los distritos que siguen: Jiquilpan, Zamora, La Piedad, Uruapan, Apatzingán, Coalcomán, Puruándiro, Pátzcuaro, Ario, Morelia, Zinapécuaro, Tacámbaro, Huetamo, Maravatío y Zitácuaro. Todos estos distritos tienen por cabecera la población del mismo nombre y las ciudades principales son:

Morelia, á los 19°42'13" de lat. y los 2°03'29" de long. O. con una altura de 1.950 metros sobre el nivel del mar. Tiene 33.900 h. y es la capital del Estado; fué fundada en 1541 y se le dió el nombre de Valladolid para honrar al virrey Mendoza, quien nació en la ciudad española del mismo nombre y después, se le cambió el nombre llamándola Morelia, por haber mecídose allí la gloriosísima cuna del inmortal Morelos.

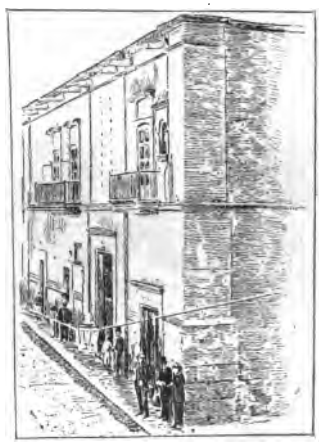
Ocampo.

La ciudad se asienta sobre una colina del valle de Guayangareo, sus calles bien orientadas son rectas, aseadas, bien pavimentadas y amplias; cuenta con bellos y majestuosos edificios y hermosos monumentos erigidos en memoria de algunos héroes; tiene bonitos y numerosos jardines y sitios de recreo como el Paseo de S. Pedro, al que se entra por uno de los arcos del grandioso acueducto que conduce el agua desde los manantiales que surten á la ciudad situados á cuatro kilómetros de distancia.

Entre los edificios más notables deben citarse: la Cate-

dral bastante bella y las iglesias siguientes : el Carmen, S. José, Santa Catalina, S. Diego, S. Francisco, Capuchinas, S. Agustín, Compañía de Jesús, etc., etc. La catedral es de tres naves, tiene algunas pinturas de Juárez, ornamentos muy ricos y antes de 1858, contaba con una crujía con estatuas y adornos de plata por valor de 70.000 marcos.

Los otros edificios de importancia son : el Palacio de Gobierno, el de Justicia, el Municipal, el Colegio de S. Nicolás, del que fué rector el señor Hidalgo y alumno el señor Morelos.



Casa donde vivió Morelos.

Morelia tiene muchos lugares que son verdaderas reliquias históricas, como son : la casa donde nació Morelos; la casa donde se reunieron los primeros conspiradores y el sitio en que fué fusilado Matamoros.

Morelia es afamadísima por los delicados dulces que allí se confeccionan y que gozan de una fama muy justificada.

Zamora, cabecera del distrito de su nombre, situada en un delicioso valle. Tiene 10.400 h. y bonito aspecto con sus calles bien orientadas y amplias; las casas en su mayor parte son de un solo piso con techo de teja. El comercio es muy activo.

Uruapan, á los 19°25'01" de lat. y los 2°49'17" de long. O. con 9.300 h. Uno de los sitios más deliciosos de la Tierra, situado cerca de un ojo de agua muy extenso y muy profundo ; en él nace el río Cupatitzio que forma la deliciosa cascada que llaman Tzaráracua. Uruapan tiene calles rectas, manzanas bien cuadradas, una amplia y bella plaza, hermosos edificios y bellísimas huertas.

En todos los términos se han plantado grandes cantidades de moreras para la cría del gusano de seda. Dentro de la población hay muchos manantiales que mantienen las huertas en una rica y eterna primavera.

Se le puso á la población el nombre que lleva, por la voz *uraní* que en lengua tarasca significa jícara, porque los indios del lugar se dedicaban desde entonces á la fabricación y pintura de las jícaras, que tan notables son y que han llegado á ser un ramo industrial de bastante importancia. Uruapan es el término del ramal de la vía férrea que parte de Acámbaro y pasa por Morelia.

Indios de Michoacán.

Angangueo, rico mineral con 9.200 h. situado en la sierra de su nombre. La población es bastante bonita y queda sobre el ramal del ferrocarril que va de Maravatio á Zitácuaro.

La Piedad, á los 20°20′29″ de lat. y los 2°53′21″ de long. O. con 8.900 h. Tiene buenos edificios, un magnífico puente sobre el río Lerma y muchas escuelas. Su clima es templado y sano.

Sahuayo, con 8.500 h. Está situado en las márgenes del lago de Chapala; es riquísimo en pesca, en frutas y verdura; la cría de ganados es importantísima, ascendiendo sólo las vacas de ordeña á más de 3.000 cabezas. En las inmediaciones de Sahuayo se han extraído algunas armas de las que usaban los antiguos indios tarascos.

Puruándiro, con 7.800 h. Pequeña; pero bonita ciudad con una buena plaza, dos plazuelas, más de sesenta calles, fuentes públicas y grandísimo número de huertas en sus alrededores. Á unos diez kilómetros al N. de la población, en las márgenes del río Lerma, se detuvo el

miserable Nuño de Guzmán con la tropa que llevaba para la conquista de la Nueva Galicia y allí consumó el infame crimen de quemar á Calzonzin, último rey de Michoacán, á quien antes había hecho atormentar para que dijera dónde estaban los tesoros que tan inicuamente atizaban la codicia del asesino.

Pátzcuaro, á los 19°30'52" de lat. y los 2°23'32" de long. O. con 7.100 h. ; á orillas del hermoso lago del mismo nombre y el cual se domina desde ahí en su mayor extensión. El plano de la ciudad es desigual, las calles son estrechas y carecen de toda simetría, por todas partes hay ruinas de construcciones antiguas que contrastan con las construcciones modernas, sencillas y bonitas. La Plaza Principal rodeada de fresnos antiquísimos y corpulentos es deliciosa y muy alegre. Pátzcuaro es centro de grandes negocios y el depósito de los productos de la sierra y de la tierra caliente.

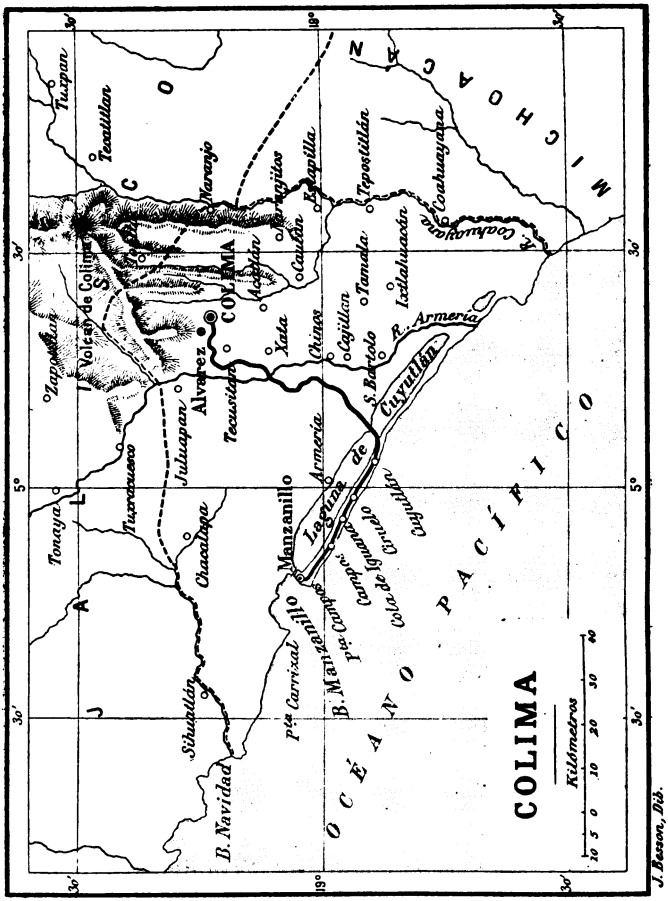
Merecen mencionarse además : Zitácuaro, con 6.300 h. tan inicuamente tratada por el feroz y cruel Calleja; Tacámbaro con 5.400 h. y alguna otra de escasísima importancia.

Colima.

El Estado de Colima está comprendido entre los 18° 33'13" y los 19°27'09 de lat. y entre los 4°12'34" y los 5°33'20" de long. O,; confina por el N. con Jalisco, por el E. con Michoacán y por el S. con el Océano, sirviendo de línea divisoria al N. O, la barranca del Huacal primero y el río Maravasco después; al N.E. la barranca del Muerto y al E el río Coahuayana, desde el puente del Naranjo hasta su desagüe por la Boca de Apiza en el Pacífico.

La palabra Colima es corrupción de la voz *Colliman*, — *colli*, brazo y *man*, mano — y los antiguos jeroglíficos representan el reino de *Colliman* por medio de un brazo y su respectiva mano, símbolo del dominio ejercido por la fuerza, y por tanto la interpretación debe ser : tierra conquistada.

El Estado mide 5.587 kilómetros cuadrados de superficie y su clima es frío en el N.; templado y benigno en el centro y ardiente en la costa. Ésta es baja, arenosa,



árida y cerca de ella forman muchos bancos las inquietas ondas del Pacífico. El detalle principal que hay en el litoral colimense, lo constituye la extensa laguna de

Manzanillo.

Cuyutlán al O. de la cual está la bahía de Manzanillo.

El territorio del Estado queda comprendido entre la Sierra Madre y la costa, así pues se extiende en la vertiente meridional de la citada Sierra. Al N. las pendientes son rápidas y en seguida viene un plano inclinado de pendiente suave; en este plano se yerguen algunos cerros aislados y aun cadenas; pero pequeñas, tales como las de Chamila, que corre al S.E. de la capital, entre los ríos Salado y Coahuayana; la de Pizila, hacia el mismo rumbo que la anterior, entre los ríos Salado y de la Huerta; la de Almoloyan, al N. O. de Manzanillo en los límites con Jalisco y la de Santa Rita, al E. de Manzanillo y al pie de la cual se extiende la citada laguna de Cuyutlán.

En diversos lugares los campos están bien labrados y en otros sitios existen tupidos bosques y arboledas frondosas.

Los principales ríos son : el Armería que viene de Jalisco, donde se le llama Tuscacuesco, tiene por afluente el Colima y desagua en el mar por la boca de Pascuales; el Coahuayana, formado por los ríos Tuxpan, de la Huerta y Pantla, del Estado de Jalisco; desagua en el mar por la boca de Apiza y el Maravasco, que limita á Jalisco y Colima. Hay en el Estado diversas lagunas como son : la de Cuyutlán, la de Alcuzagüe, al S. E. de Ixtlahuacan; ésta es muy pintoresca y siempre conserva el mismo nivel, sus aguas son potables y en ellas abunda la pesca, la rodean bosques formados con árboles de maderas finas. Por último, otra laguna es la de Cacaluta, cerca de Manzanillo.

Colima no tiene terrenos minerales, pero la explotación de las salinas es muy considerable ; los principales depósitos son : Cuyutlán, S. Pantaleón, Carrizal, Pascuales, Guayabal y Caimán.

La producción vegetal es rica y variada ; Colima produce maderas de construcción y de ebanistería como guayacan, bálsamo, rosa, palo María, tamarindo, haya, encino, mangle, mezquite, palo de fierro, cedro, linaloe y otras muchas. Hay frutas como naranja, mamey, chico zapote, almendra, lima, limón, papaya, zapote,

anona, chirimoya, plátano, aguacate, granada, piña y algunas más.

La agricultura produce maíz, trigo, cebada, frijol, camote, huacamote, chile verde y seco, caña de azúcar, ajonjolí, cacahuate, coquito de accite, higuerilla, ixtle, algodón, añil, palo del Brasil y de moral, cascalote y otras cortezas curtientes, cacao, café y tabaco.

La industria consiste en la fabricación de azúcar y aguardiente y en la manufactura de hilados y tejidos de algodón, para lo cual hay establecidas tres fábricas de importancia.

Por ahora sólo hay en aquella entidad el ferrocarril que va de Manzanillo á Colima y el que va de Colima á Villa Álvarez.

El Estado tiene 55.752 h. lo cual da una densidad de 9.47 individuos por kilómetro cuadrado, y para su régimen interior se divide en tres partidos que son : Alvarez, cab. Villa Alvarez, Centro, cab. Colima y Medellín, cab. Manzanillo.

Las ciudades principales son : Colima, capital del Estado á los 19°14'21" de lat. y los 4°35'47"° de long. O., con una altura de 486 metros sobre el nivel del mar. Tiene 19.000 h. y dista 706 kilómetros al N. O. de la capital de la República. Colima fué la tercera población que se fundó en la Nueva España y está situada en un plano ligeramente inclinado que cruzan los arroyos Colima y Manrique, los cuales riegan los huertos de la ciudad. Tiene cuatro plazas : la de Armas, donde existe un bellísimo y elegante jardín con cuatro fuentes, flores preciadas y árboles frondosos, en derredor hay cuatro calzadas enladrilladas que sombrean perfumados naranjos. El jardín Núñez, ameno lugar de recreo, la Plaza del Mercado y la de Jesús.

Las calles son limpias y cómodas para los transeuntes y los edificios principales son : el Hospital, el Teatro y los Baños, al norte de la ciudad.

Villa Álvarez, notable por la salubridad de su suelo, bonita pablación, de una fertilidad espléndida y con una temperatura en extremo agradable. En la ciudad y en las

cercanías crecen esbeltísimas palmeras que se alzan hasta 120 y 130 metros de elevación.

Manzanillo, puerto de altura, cuenta con buenas y hermosas fincas de estilo europeo; tiene dos plazas, calles aseadas y aspecto delicado y bello.

Otras ciudades que merecen mencionarse son: Comalá, Coquimatlán, Tecomán, Ixtlahuacán, Camotlán, Guatimozin, Suchitlán, etc.

Jalisco.

El Estado de Jalisco se extiende entre los 18° 53′ y los 23° 17′ de lat. y entre los 2° 24′ y los 6°34′ de long O.; comprende la mayor parte del territorio que en los tiempos de la dominación española se llamó Reino de la Nueva Galicia y está limitado: al N., por Tepic, Durango, Zacatecas y Aguascalientes; al N. E., por S. Luis Potosí; al E., por Guanajuato y Michoacán; al S., por Colima y al O., por el Océano. Mide 82.503 kilómetros cuadrados de superficie. El nombre de Jalisco es derivado de la voz *Xallisco* con la cual los mexi designaron aquel territorio. En lengua nahoa *Xallisco* significa: en el arenal.

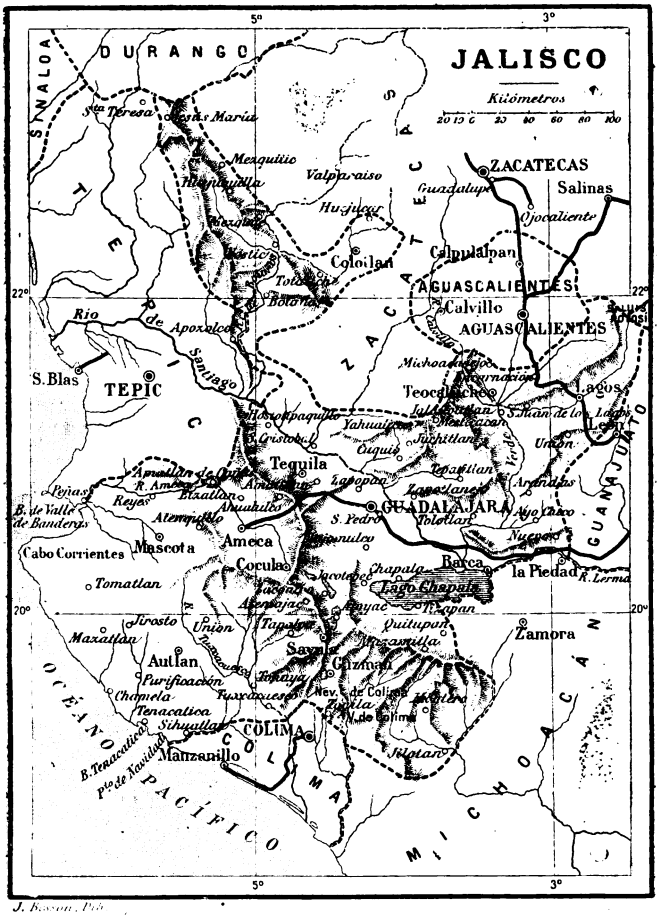
El clima del Estado varía en los diversos cantones; pero en lo general puede considerarse frío al N. E., templado hacia el centro y cálido en el S. y en el O.

Toda la costa de Jalisco es acantilada, recta y grandiosa; comienza al N., en la bahía del Valle de Banderas y termina al S., en la de Navidad, al N. de la cual se abre la de Tenacatita. Dichas bahías son los detalles de mayor importancia en todo el litoral.

La Sierra Madre accidenta considerablemente el suelo jalisciense, formando con sus arranques y estribaduras diversas cordilleras secundarias, de tanta importancia como la principal. Ésta, entra en Jalisco por el S. E. y va directamente al N. recorriendo los cantones de Zapotlán, Sayula, Guadalajara y Tequila, por donde se interna en Tepic, para volver después á Jalisco donde accidenta el Cantón de Colotlán hasta que pasa á Durango.

Entre Colima al S. y el lago de Chapala al N., la Sierra

forma alturas y depresiones muy considerables; entre las primeras deben contarse : el Nevado de Colima, á 4.738 metros de altura y el Volcán de Colima, á 3.960; en-



J. Bascon, Pág.

tre las segundas están las barrancas de Atenquique y las de Beltrán. Más al N., la cordillera va á formar las asperezas de Tapalpa, serranía que se liga por el S. con las

montañas del Nevado y Volcán de Colima y por el N. con la Sierra de Ahualulco que corre al O. de Guadalajara. Esta Sierra se liga al N. con la barranca de Mochitiltic y ésta hace lo mismo con la Sierra de Bolaños que es el principio de la del Nayarit.

La Sierra de Tapalpa arroja hacia el N. O. un ramal que corre con el nombre de Tecolotlán yendo á resolverse en lomeríos sin importancia entre Ameca y Mascota.

Al N. E. del Estado se alza la enmarañada Sierra de Comanja, que no es en definitiva más que la continuación de la Sierra de Guanajuato.

Los principales ríos son: el de Santiago, de Tololotlán ó Río Grande, que sale del lago de Chapala, forma cerca del pueblo de Juanacatlán la bellísima cascada de este nombre y se interna en el Territorio de Tepic, al N. O. de Hostotipaquillo.

El hermoso río de Ameca que limita á Jalisco por el N. y desemboca en la había del Valle de Banderas; el de Tuscacuesco que en Colima se llama de la Armería y el de Tuxpan que luego se llama Coahuayana.

Además deben citarse los afluentes del Santiago que son: el Zula, el Verde, el de Juchipila y el de Bolaños. Todos se tributan por la derecha al citado río de Santiago.

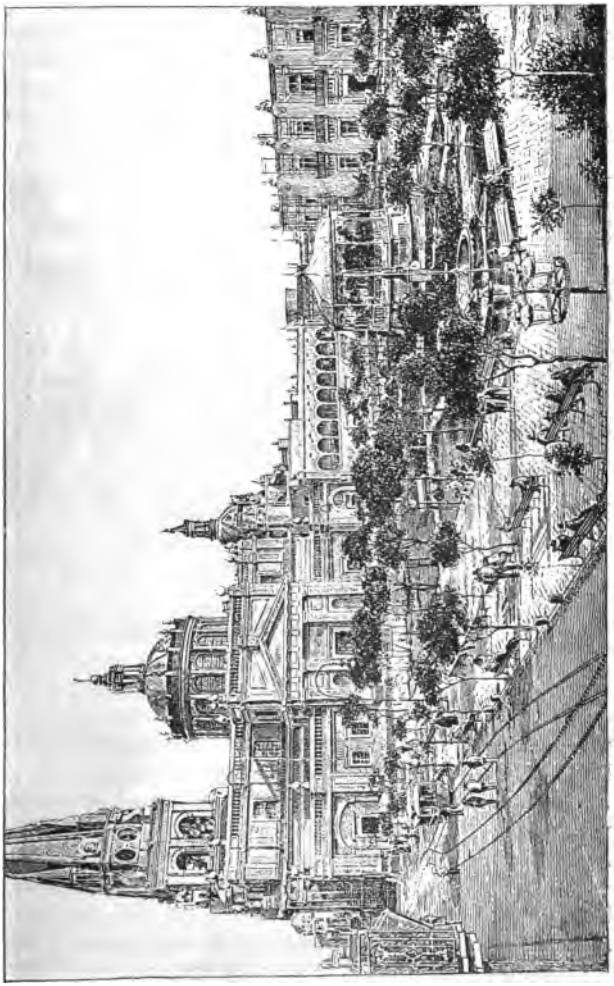
Los lagos que tiene Jalisco son: el de Chapala, el de la Magdalena, en el cantón de Tequila, el de Cajititlán en el de Guadalajara, y Zacoalco, Atoyac, Sayula y Zapotlán, en los cantones de Zapotlán y Sayula.

En la vasta extensión territorial con que cuenta Jalisco, puede calcularse que los accidentes del terreno están en absoluta superioridad con relación á las planicies y llanuras, y la mayoría de las sierras que accidentan el suelo son riquísimas en minerales.

Los lugares hasta hoy explotados son: Mascota, Talpa, que es muy rico, Hostotipaquillo, Talpapa, Bolaños y Comanja. De todos estos se extrae plata, fierro, plomo, cobre, mercurio y carbón de piedra.

Así como las montañas son ricas en metales, las planicies son pródigas en arroz, cebada, maíz por más de

10.000.000 de pesos anuales, trigo, arvejón, frijol, gar-



La Catedral.

banzo, haba, lenteja, camote, huacamote, papa, chile ver-

de y seco, caña de azúcar, cacahuate, linaza, higuerilla, chia, ixtle, algodón, uva, añil, palo del Brasil, cascalote, cortezas para curtir, café, tabaco, goma de mezquite y de copal, zarzaparrilla, naranja, lima, zapote, guayaba, ciruela, plátano, sandía, melón, piña, chicozapote, mamey, ahuacate, chirimoya, etc., etc.

En cuanto á maderas, hay roble, encino, palo colorado.

El Mercado.

fresno, pino, tepehuaje, arrayán, guayacán, palma real, tapincerán, cedro y otras muchas más.

La cría de ganados y aves de corral está en buen grado de progreso.

En Jalisco es abundante la caza de aves acuáticas y la pesca es de bastante importancia en los ríos y en el lago de Chapala.

La industria consiste principalmente en hilados y tejidos, existiendo cinco fábricas de importancia; se elabora azúcar por valor de 3.500.000 pesos al año; panocha, miel, aguardiente de caña, aguardiente de pulque, mezcal

de Tequila por más de 3.000.000 de pesos anuales, y vino, en corta cantidad. La manufactura de loza es importantísima. También se fabrica papel en grande escala.

Actualmente sólo hay en Jalisco un ramal del Ferrocarril Central, que va de Irapuato á Ameca pasando por Guadalajara y varias vías vecinales, como son la de Labor de Rivera, la de Estación de Atequiza á la Capilla, la de Guadalajara á S. Pedro, la de Guadalajara á Zapopan y la de Guadalajara á Atemajac.

El censo de 1895, dió un total de 1.107.227 h. lo cual acusa para la población una densidad de 13,42 individuos por kilómetro cuadrado. Para su régimen interior el Estado se divide en doce Cantones que son : Guadalajara, Lagos, La Barca, Sayula, Ameca, Autlan, Chapala, Colotlan, Ciudad Guzmán, Mascota, Teocaltiche y Ahualulco. Todos tienen por cabecera la ciudad del mismo nombre.

Las poblaciones principales son :

Guadalajara, á los 20°40'45" de lat. y los 4°12'31" de long. O. del meridiano de México, con una altura de 1.566 metros sobre el nivel del mar. Tiene 84.000 h. y es la tercera ciudad de la República en categoría.

Cristóbal de Oñate fundó con el nombre de Espíritu Santo, una villa cerca de Nochixtlán, en 1532; pero no siendo aquel sitio del agrado de Nuño de Guzmán, jefe de Oñate, se trasladó la puebla al lugar dicho Tlacotán, que por estar entre los ríos Grande y Verde tenía las mejores condiciones para ser defendida, á pesar de lo cual los indios la atacaron en Septiembre de 1541. Después de este ataque los pobladores empezaron á trasladarse al lugar de Analco, del valle de Atemajac, donde quedó definitivamente radicada la población con el nombre de Guadalajara, el 11 de Febrero de 1542.

Este nombre se le puso para *honrar* á Nuño de Guzmán, que era hijo de la ciudad que se llama del mismo modo en España, pero aquella honra hecha al capitán español, es de lo más inmerecida é injustificada, puesto que aquél fué uno de los más rapaces, crueles é inhumanos entre los que por su maldad se distinguieron.

La ciudad se asienta en un valle que tiene la siguiente constitución geológica : en primer lugar hay una capa de tierra vegetal de espesor variable; pero generalmente delgado, en partes está sustituída la tierra por arena; viene después un grueso terraplén de capas paralelas de toba pomosa, de color blanco agrisado con granos de piedra pómez, de espesor variable alternando con arena pomosa; estos materiales se hallan dispuestos en capas, como se ha dicho y pueden verse en los tajos de los caminos y en algunas barrancas, con profundidades hasta de ocho á doce metros; siguen capas alternadas de arena, generalmente pomosa y al fin un lecho de basalto que está á la vista en el riachuelo de S Juan de Dios (1).

Guadalajara tiene un clima cálido; pero sano ; las lluvias son torrenciales en los meses de Junio, Julio y Agosto y generalmente esas lluvias van acompañadas por vigorosas descargas eléctricas.

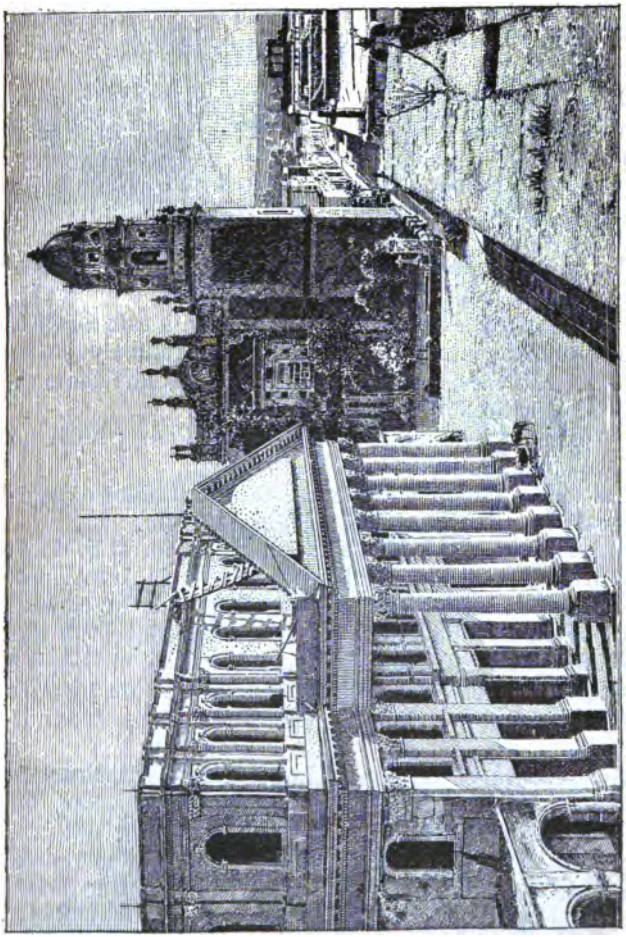
La ciudad es en extremo bella y agradable; el riachuelo de S. Juan de Dios la divide en dos partes quedando al Oriente la más pequeña de ellas y al Occidente la mayor. La planta es regular y las calles amplias y rectas, exceptuando las de los barrios de S. Juan de Dios y Mexicaltzingo; hay veinte plazas y plazuelas, siendo notable por su belleza y aseo, regularidad, florido jardín, hermosas banquetas sombreadas por frondosos naranjos, la Principal ó de Armas que limitan : al N., un costado del Sagrario, con su bellísimo pórtico dórico y elegante cúpula; al E., el Palacio del Gobierno; al S., el portal de Quintanar y al O., el de Bolívar. Uno y otro de estos portales circundan sus respectivas manzanas.

Además del jardín de la Plaza de Armas, existen el antiguo jardín botánico ó Parque del Alcalde, el de S. José de Gracia, el de santo Domingo, el del Carmen, el de S. Francisco y el de Zaragoza.

Entre los paseos deben citarse : la hermosa y amplia Alameda, el delicado Paseo de S. Juan de Dios y el delicioso de S. Pedro.

(1) Mariano Bárcena.

Tres son los mercados principales : el de la Independencia para semillas, hortalizas, frutas, carnes, aves, pes-



Teatro Degollado.

cados, etc. : el Mercado Alcalde donde preferentemente se venden los objetos de loza tan estimados en toda la

República y que, á no dudarlo, alguna vez habrán de constituir un ramo importantísimo de exportación, y por último el Mercado de S. Juan de Dios.

En todas las calles existen edificios particulares y muchos de ellos son notables por la belleza de su construcción.

La Catedral, fundada en 1561 por el segundo Obispo, Don Fray Pedro Ayala, es suntuosa. Lo interior está lleno de majestad y belleza, es de orden dórico y tiene tres naves sostenidas por 48 arcos que arrancan de 30 columnas. El tabernáculo, uno de los más ricos de la República, es de mármol de Carrara, está adornado con las estatuas de los cuatro evangelistas. Los altares tienen magnífico decorado y son de orden corintio.

Entre las joyas artísticas con que cuenta esta basílica se cuentan: un cuadro que representa á Cristo arrojando a los mercaderes del templo y otro que es una Concepción de Murillo.

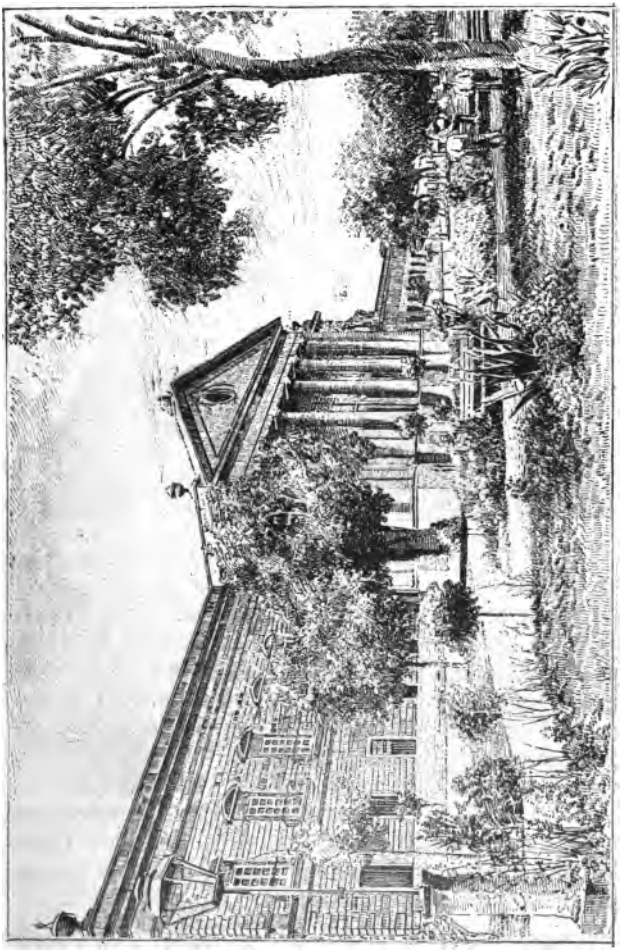
Lo exterior del templo aunque grandioso y bello no corresponde á lo interior.

Las torres tienen por remate unas pirámides octogonales que les dan un aspecto original y bello.

Otros edificios notables son: el Sagrario, al S. de la Catedral, el Palacio de Gobierno, el Palacio Arzobispal, la Penitenciaría, situada en las afueras de la ciudad, notable por su solidez y la magnífica distribución de sus departamentos; el Hospicio, magnífico asilo, el Hospital de Belén, el Teatro Degollado, que es uno de los más bellos y grandiosos de la República y algunos otros edificios más.

Guadalajara es un centro importante de ilustración, sus hijos cultivan con honroso provecho las artes, las ciencias y la literatura; existen numerosos y notables establecimientos para la instrucción pública tales como el Liceo de varones, el Liceo de niñas, la Escuela de Artes, la de Jurisprudencia, el Instituto de Ciencias, el Seminario, etc., etc. Esta bella ciudad ha sido cuna de muchos y muy distinguidos ciudadanos que han luchado sin tregua por el establecimiento del régimen constitucional,

debiendo citarse entre otros á Don Santos Degollado y á Don Valentín Gómez Farias.



La Penitenciaria.

Zapotlanejo, con 20.300 h. Pueblo cabecera del departamento y municipalidad de su nombre, en el camino de

Lagos á Guadalajara á 37 kilómetros al E. de esta ciudad. Tiene clima templado, agradable y sano y mucho comercio de cereales y ganados.

Ciudad Guzmán, antes Zapotlán el Grande, con 17.400 h. Ciudad cabecera del 9°. cantón á los 19°39′ de lat. y los 4°28′ de long. O. y á 170 kilómetros al S. S. O. de Guadalajara. Está en un delicioso valle en el que se disfruta

Degollado.

Gómez Farias.

de un clima agradable y sano. Tiene buenos edificios, un buen templo católico de tres naves, Palacio Municipal, etc. Los habitantes son en su inmensa mayoría indígenas apegados á las costumbres primitivas de sus mayores. Los productos agrícolas son objeto de un activísimo comercio.

Lagos á los 21°21′24″ de lat. y los 2°47′42″ de long. O. con 14.800 h. á 225 kilómetros al E. N. E. de Guadalajara y á 1912 metros de altura sobre el nivel del mar. Tiene varios templos siendo notable el de la parroquia por su arquitectura que lo hace bellisímo. Lagos es una de las estaciones del Ferrocarril Central y esta vía férrea ha aumentado notablemente la importancia del comercio que es activísimo.

Sayula, con 8.900 h. ciudad cabecera del 4.° cantón á

los 19°52′ de lat. y los 4°31′ de long. O., á 125 kilómetros al S. S. O. de Guadalajara y á orillas del lago de su nombre. Posee algunos templos, citándose entre ellos el

Iglesia Parroquial de Lagos.

magnífico santuario de Guadalupe que está muy bien decorado; hay buenas casas particulares, un parian y un teatro. Tiene bastante comercio y en sus términos se producen dátiles y pitahayas de gran fama.

Autlán con 8.800 h. ciudad cabecera del 6.° cantón y de la municipalidad de su nombre. Se halla situada en un

hermoso valle cubierto de naranjos, limoneros, guayabos, anonas y otros árboles frutales. En sus términos abunda el coamecate, planta de guías gruesas, de color rojo, muy porosa y que cuando se corta por sus extremidades deja escurrir el agua que antes ha almacenado, en cantidad suficiente para saciar la sed que se produce en aquel ardiente clima. El amantillo es otra planta de forma especial que se emplea para hacer sogas, preparándola como se prepara el cáñamo. La clavellina es otra planta que ligeramente humedecida sirve para hacer amacas. Como se ve aquella tierra por su rica producción tiene un magnífico porvenir. Por hoy sólo vive del comercio de granos y ganados que es activísimo y de bastante importancia.

Otros lugares que merecen mencionarse son : Teocaltiche, con 7.600 h.; Ameca, con 7.300; Cocula, con 7.100; Etzatlán, con 6.800; La Barca, con 6.500; Zacualco, con 6.400 y Tepatitlán, Tizapán el Alto, Encarnación, Colotlán, Atotonilco el Alto, Arandas y Ahualulco, con menos de 6.000 habitantes.

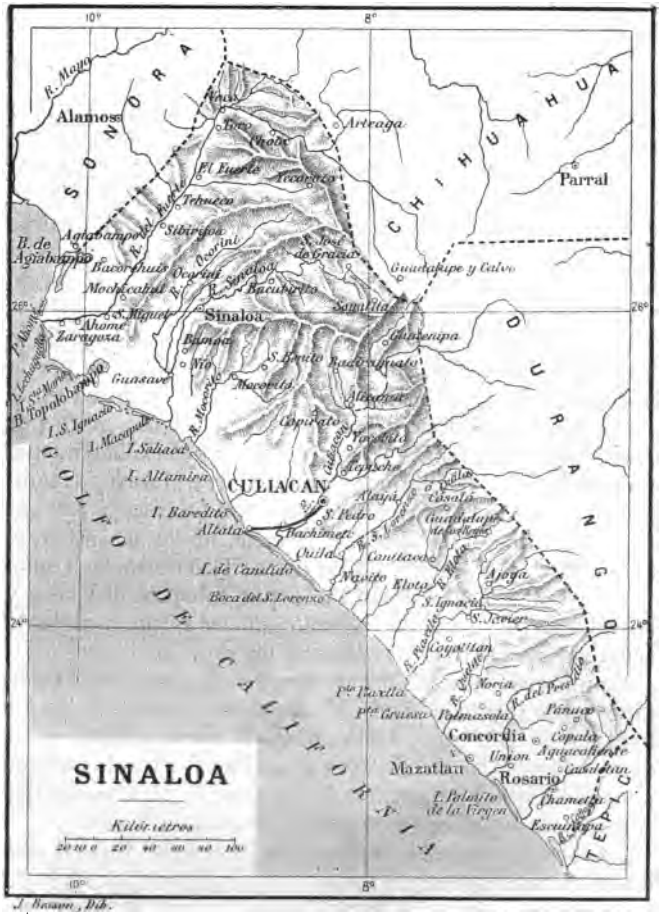
Sinaloa.

El Estado de Sinaloa se halla situado entre los 22°33′ y los 28° de lat. y entre los 6°19′ y 10°35′ de long. O.; mide 87.231 kilómetros cuadrados de extensión superficial y lleva el nombre de Sinaloa por los indios *sinaloas*, establecidos en las márgenes del Río Fuerte. Durante la dominación española se llamó Nuevo Aragón.

El clima es cálido en lo general; pero se modifica notablemente con la altura, llegando á ser frío en la cresta de las cordilleras.

La costa tiene diversos detalles de importancia : al N. las bahías de Agiabampo y Topolobampo, separadas por el saliente que termina con la Punta Ahome; al S. la Boca de Teacapan, común al Territorio de Tepic y en el centro una prolongada sucesión de islas estrechas, largas y arenosas como son, entre otras : Palmito, Quevedo, Baradito, Altamura, Saliaca, Macapule y S. Ignacio.

Este litoral que es una de las partes más bajas de las costas del O., tiene pocos surgideros que reunan todas



las condiciones requeridas para constituir tan buenos puertos como los que hay en todo el resto de él.

El territorio del Estado de Sinaloa lo constituye una faja de terreno que se extiende de N. O. á S. E., entre la

Sierra Madre y la costa. Al E., el ramal de la citada Sierra accidenta el suelo determinando una vertiente escalonada que por todas partes tiene paisajes maravillosamente bellos y delicados, tanto por las arrugas que se forman cuanto por la riqueza de la flora que es allí espléndida y magnífica.

Al N., la Sierra Madre forma las serranías de Cocopira y Sanabari, en los lindes con Sonora y más al S., las de Tasajera, Navachiste, Durazno, Cintaboca, Tezcalama, Tacuichamona, Conitaca, Jocuixtla, Candelero y Espinazo del Diablo. En todas estas serranías hay diversas alturas de importancia como son, entre otras, el cerro Guiguiricachi, el Aguapepe, el Colorado, el Jauco y la Mesa de las Hormigas.

Los principales ríos son : el del Fuerte que baja de la Sierra Madre y desagua en el golfo de California por la Boca de Ahome, el Sinaloa, que también desagua en el golfo, el Mocorito que desagua en el mismo golfo por Playa Colorada, frente á la isla Saliaca, el Culiacán, que como todos los del Estado, baja de la Sierra Madre y desemboca frente á la isla Cabanilla ó de Don Cándido y por fin, el S. Lorenzo, el de Elota, el Piaxtla, el de Mazatlán, el del Rosario y el Cañas, límite con el Territorio de Tepic.

De estos ríos, el Fuerte tiene por afluente al Choix y el Culiacán al Humaya, y tanto uno como otro afluente arrastran con sus arenas granos de oro.

La minería es riquísima en Sinaloa, la gran masa montañosa que forma la sierra Madre comprendida entre los Estados de Durango, Chihuahua, Sonora y Sinaloa, es extraordinariamente rica y ha producido grandes sumas porque ha sido bien explotada ; en más de cien socavones se extraen metales, como plata, oro, cobre y fierro.

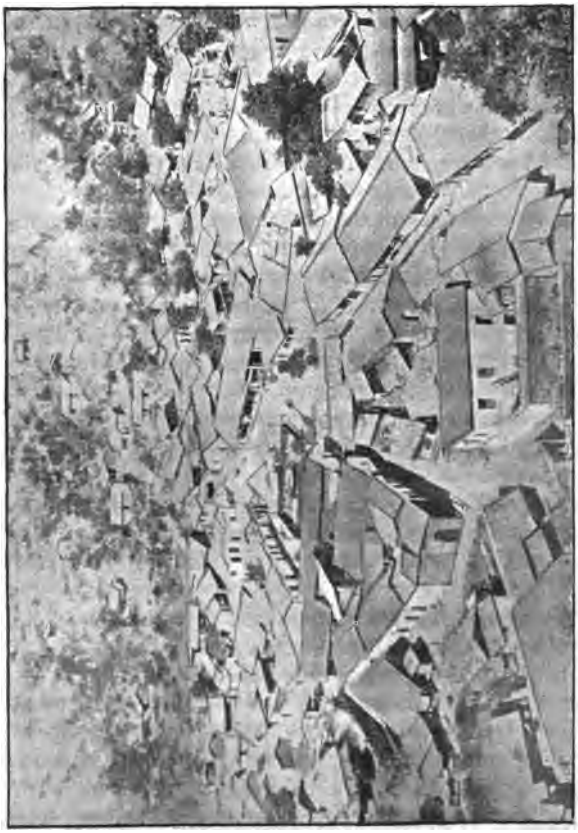
La formación de las vetas metalíferas de Sinaloa está dividida como sigue (1) :

1° Vetas de oro que consisten en cuarzo ferruginoso, carcomido, con partículas de oro nativo, unas veces aisladas é independientes como en Guabertita, Habal, Ma-

(1) F. Weidner y S. Ramírez.

piri, Minitas y Cohuicahui y otras unidas formando hilos y cintas en las vetas argentíferas como en Guadalupe de los Reyes y S. José de Gracia.

2º Vetas de plata compuestas de cuarzo ó de espato



Vista general de Pánuco.

calizo, con plata en estado nativo ó sulfurado, antimonial y arsenical, con más ó menos ley de oro, según se observa en Guadalupe de los Reyes, Rosario, Pánuco, Copala, Joya y otros lugares.

3º Veta de galena argentífera compuesta de los sulfuros de plomo, zinc, fierro y cobre, y á veces también de arsénico, antimonio y selenio, armado en cuarzo, espato calizo, á veces ópalo férrico de magnesia, de barita y gran variedad de metales ferruginosos como en Santa Elena, Barreteros, Topia de Durango, Santiago de los Caballeros, S. José de Bocas y de Pobres.

4º Formación de piritas argentíferas, ofreciendo el ejemplo las vetas respectivas en los cerros Metates, Favor, Quebrada y Escalera al E. de Topia, observándose en ellas una mezcla íntima de los sulfuros de cobre, fierro y arsénico, con ley de plata y oro.

5º Formación plomosa, cuyas vetas son de plomo en estado de óxido, sulfuro y carbonato, armando en espato calizo y gangas ferruginosas, silizosas, y de manganeso, con leyes de plata, raras veces costeables, ó también de galena y carbonato blanco de plomo arriñonado en piedra córnea, cuarzo opalino y alofanita con regular ley de plata, como la veta de Chichi.

6º Formación cobriza en cuyas vetas son dominantes el cobre abigarrado, la pirita cobriza y férrica en poco cuarzo, según se advierte en Picachos y S. Isidro, ó la pirita cobriza, malaquita y silicato de cobre de que ofrece ejemplo la veta de Bacamacari, ó bien el puro cobre negro, como se observa en algunas vetas de las cercanías de S. Ignacio.

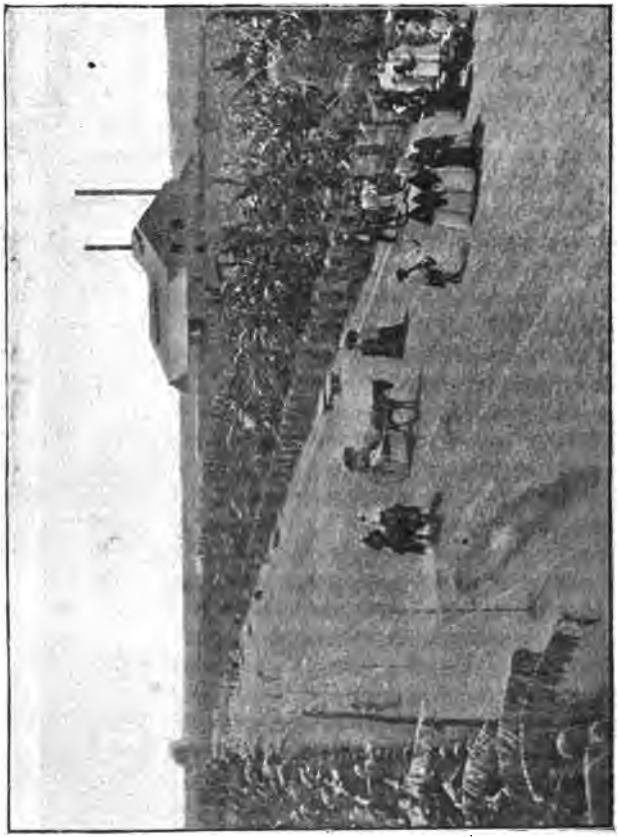
En lo general, el espesor de las vetas es inferior al que tienen las de Zacatecas, Fresnillo, Guanajuato y otros minerales; pero la ley de los metales de Sinaloa es superior á la ley de los metales que se obtienen en los otros centros de producción.

En la actualidad las principales negociaciones mineras, son: Compañía Minera de Pánuco que explota las minas ubicadas en el mineral de aquel nombre; la Negociación Minera de Guadalupe de los Reyes que explota las minas Estaca y Descubridora, la Compañía limitada anglo-mexicana de Yedras, que explota la mina de este nombre y la Negociación Minera de S. Buenaventura, que explota la magnífica hacienda de beneficio llamada Río Florido

Mineral de Las Yedras.

donde se trabajan los metales de la mina de S. Buenaventura.

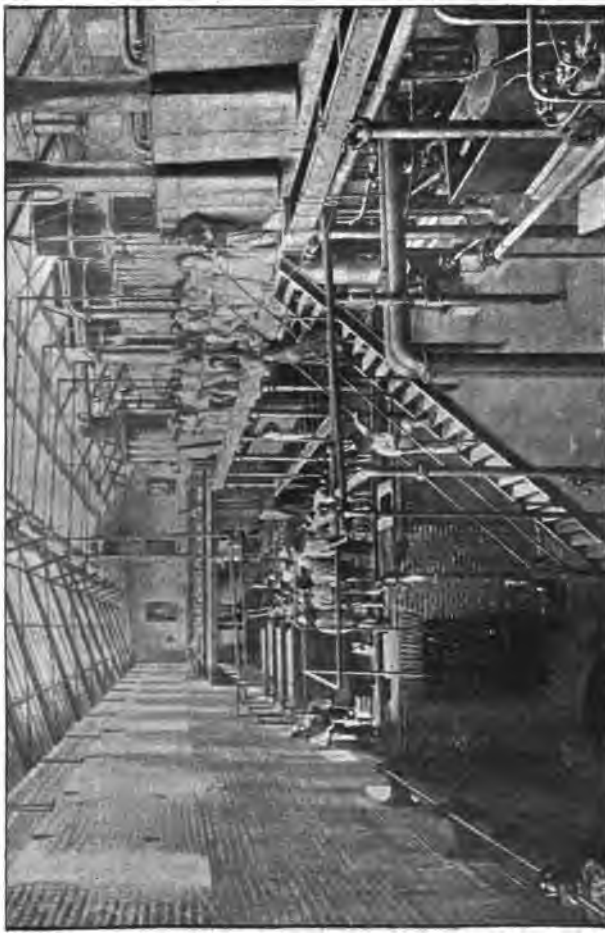
La producción vegetal es también variada y rica; entre



Avenida San Carlos en la Hacienda "La Primavera," Navolato.

las maderas de construcción se tienen : cedro, ébano, caoba, sabino, álamo, sauz, palo de hierro, Brasil y mezquite; en materia de árboles y plantas frutales hay naranjo, ciruelo, coco, pitahaya y otras muchas.

La agricultura, aunque no emplea los procedimientos modernos, si no es con raras excepciones, como adelante



Vista general del interior del ingenio en la Hacienda "La Primavera", Navolato.

se verá, produce lo siguiente : cebada, maíz, trigo, frijol, garbanzo, camote, papa, chile verde y seco, caña de azúcar,

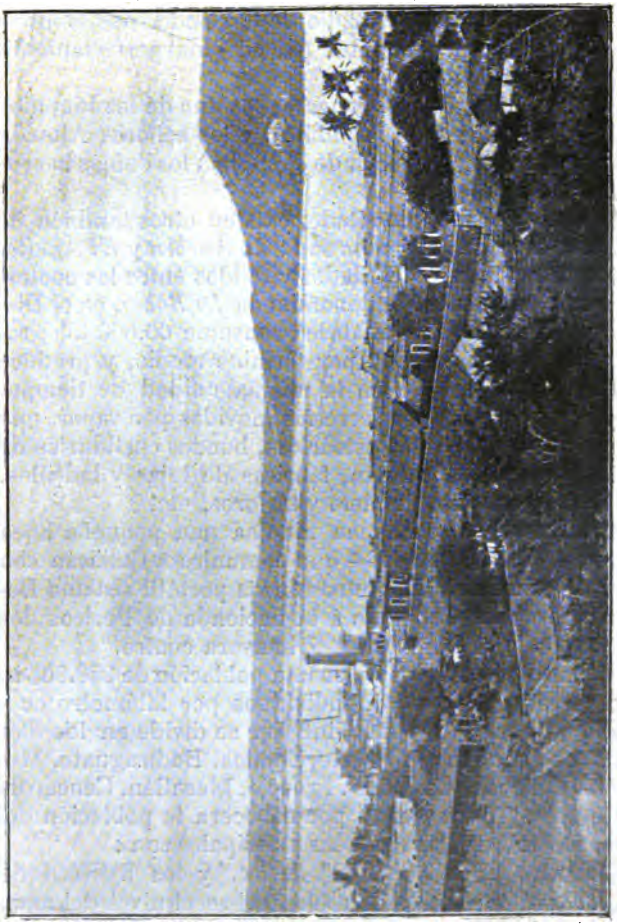
cacahuate, linaza, higuerilla, semilla de navo, chía, henequén, ixtle, algodón, cascalote y otras cortezas curtientes, tabaco, chitle, hule y goma de mezquite y de nopal.

La industria ha llegado en Sinaloa á un buen grado de

Compuerta principal del canal de irrigación en la Hacienda "La Primavera", Navolato.

progreso; existen varios establecimientos de verdadera importancia entre los cuales debe citarse *La Primavera*, notable hacienda de caña y fábrica de azúcar. Esta hacienda ha puesto en uso todos los adelantamientos mo-

dernos, debido á la ilustración de sus propietarios señores Jesús Almada y hermano. En *La Primavera* se cultivan



Fábrica de hilados de algodón, "La Bahía".

303 hectáreas con plantíos de caña, 609 con maíz y frijol y 22 hectáreas están plantadas con árboles frutales y hortalizas de muchas y escogidas especies.

Quedan todavía terrenos por cultivar; pero los propietarios de la finca trabajan activamente en ponerlos cuanto antes listos para la explotación.

El riego se hace por medio de dos poderosas bombas centrífugas que se alimentan por un canal perfectamente dispuesto y calculado.

En una palabra: *La Primavera*, es uno de los Ingenios más importantes de la República, y los señores Almada y hermano deberían servir de ejemplo á los demás hacendados mexicanos.

Además del Ingenio citado, existen otros también de bastante importancia como son: *La Aurora* y *El Águila*.

Hay tres fábricas de hilados y tejidos entre las cuales, merece mencionarse la denominada *La Bahía*, en el Distrito de Mazatlán. Esta fábrica consume 60.000 kilogramos de algodón al año, por término medio, y produce 13.000 piezas de tela en la misma unidad de tiempo.

Existen además dos ferrerías movidas por vapor, una buena fábrica de velas esteáricas, buenas curtidurías de pieles y cueros de caimán, fábricas de tejas y ladrillos, de jabón y aceites, de hielo y fósforos, etc.

Acualmente sólo hay en Sinaloa una pequeña línea férrea — 62 kilómetros — que comunica á Culiacán con Altata y unos seis kilómetros de vía portátil sistema Decauville, correspondiendo á la hacienda de Pericos dos kilómetros y al Ingenio La Primavera cuatro.

El censo ha dado á Sinaloa una población de 258.865 h. que corresponden á 2.97 individuos por kilómetro cuadrado y para su régimen interior se divide en los diez Distritos que siguen: Fuerte, Sinaloa, Badiraguato, Mocorito, Culiacán, Cosalá, S. Ignacio, Mazatlán, Concordia y Rosario. Todos tienen por cabecera la población del mismo nombre y las ciudades principales son:

Culiacán, á los 24° 48′03″ de lat. y los 8°18′30″ de long. O y á 40 metros de altura sobre el nivel del mar, con 10.500 h. Está en la margen izquierda del río de Culiacán, frente á la confluencia del Humaya en el centro de un extenso valle.

Esta ciudad tiene términos bellísimos y pintorescos

regados por las puras aguas del Humaya al cual sombrea una doble hilera de álamos erguidos y corpulentos; á lo largo del río se extiende la población con ocho largas calles de E. á O., siendo estrechas algunas de las

Bahía de Mazatlán.

transversales. Existen cuatro plazas, una de ellas, la de Rosales, está frente á la confluencia de los dos ríos; otra, la de la Constitución es amplia y muy bella, la circunda una doble hilera de naranjos, tres de sus lados están limitados por edificios con portales y en el otro se hallan la Catedral y el Seminario.

Entre los establecimientos y edificios notables deben citarse : el Colegio Rosales, la Casa de Moneda y la antigua Tercena. Culiacán tiene un comercio de bastante importancia.

Mazatlán, puerto de altura á los 23°11'18" de lat. y los 7°16'59". de long. O. Cuenta con 15.900 h. La ciudad tiene muy buena perspectiva, está rodeada por bosques

El muelle nuevo.

de cocoteros y cuenta con muy buenos y muy modernos edificios tales como la Casa de Ayuntamiento, el Hospital Civil, el Hospital militar, la Aduana, frente á la cual está el muelle nuevo, etc.

El punto más alto de la calle principal se eleva á once metros, el centro de la plaza de Puerto Viejo á poco menos de cinco; las Olas Altas, en la calle del Recreo á la misma altura y el Hotel Frank á cuatro metros.

Las mareas suben $1^{m}.87$.

El puerto es de fácil reconocimiento por las muchas islas de elevada cima cónica que hay en sus cercanías, pues no existe otro punto en todo el litoral que tenga tal

grupo de islas. Para los buques de mucho porte no hay agua suficiente por lo cual tienen que fondear hacia el S. de la Isla del Crestón, donde se abrigan contra los vientos del N. O., sólo que el fondo es malo por ser duro y liso. La isla citada es pequeña, alta y circular, su lado de afuera es acantilado y esto le da aspecto de una escarpa rocallosa de color blanco. Al extremo meridional de la isla se yergue un picacho cónico de ciento treinta metros de altura. Al este de la Isla del Crestón, está la del Ciervo que se alza á unos 70 metros y queda al E. de la entrada al puerto, el fondo en torno de esta isla es poco profundo por lo que el mar forma una constante reventazón entre ella y la costa firme. Á unos 700 metros al E. de la isla del Ciervo se halla la de Gama, completamente rodeada de islotes y peñascos.

El faro del puerto es de 4° orden; se alza en el cerro de la isla del Crestón sobre una torre prismática de mampostería, la luz es fija y tiene un alcance luminoso medio de 12 millas marinas.

Mocorito, villa cabecera del distrito, municipalidad y alcaldía de su nombre con 10.000 h. Está situada en la margen izquierda del río de su nombre, á 96 kilómetros al N. O. de Culiacán. El terreno es plano; pero á pesar de esto las calles son irregulares. Hay buenos edificios y el comercio es activo.

Altata, puerto de cabotaje á los 24° 37′ 44″ de lat. y los 8° 49′ 21″ de long. O.; el segundo del Estado por la importancia de su tráfico. Se halla en una amplísima y hermosa bahía separada del mar por la isla de Cabanilla, Lucenilla ó de Don Cándido. La barra tiene dos canales que dan cómoda entrada á las embarcaciones de mediano porte. En el fondo de la bahía al S. E. de Altata queda el Robalar, puerto en que se exporta palo del Brasil.

Las otras poblaciones de importancia que hay en el Estado son las cabeceras de los Distritos.

CAPÍTULO VI

ESTADOS DEL CENTRO

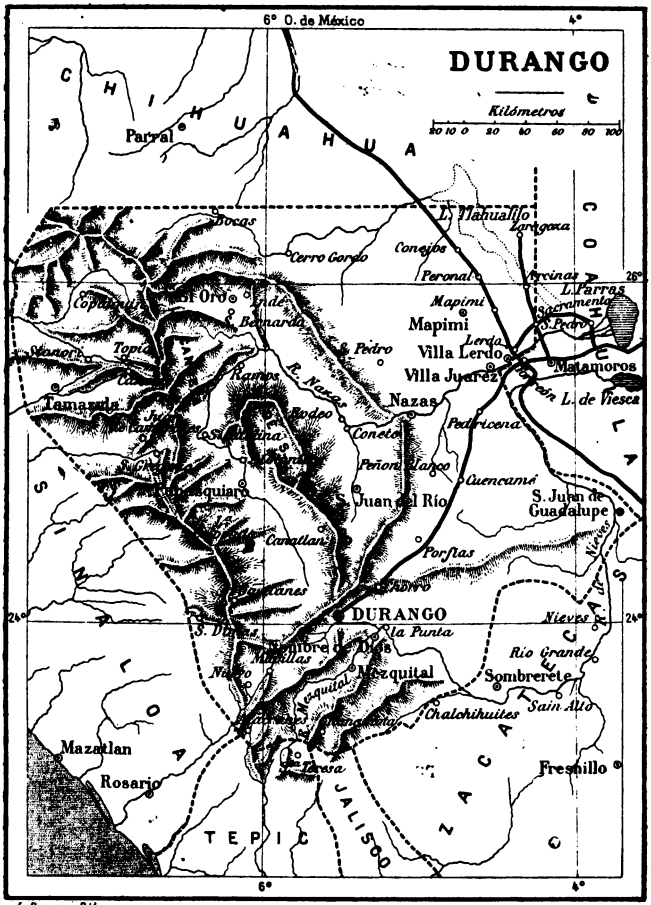
Durango. — Zacatecas. — Aguascalientes. — S. Luis Potosí. — Guanajuato. — Querétaro. — Hidalgo. — México — Morelos. — Puebla y Tlaxcala.

Durango.

El Estado de Durango está situado entre los 23° 7′ y los 26° 24′ de lat. y entre los 3° 49′ y los 7° 44′ de long. O; y limita: al N., con Chihuahua; al E., con Coahuila y Zacatecas; al S., con Tepic y al O., con Sinaloa. El Estado tomó la designación que tiene la capital y ésta se llamó así por la ciudad española del mismo nombre. En los tiempos del gobierno colonial Durango y Chihuahua formaban la Nueva Vizcaya. El Estado de Durango mide hoy 98.470 kilómetros cuadrados y tiene un clima muy variado debido á que su suelo queda en la zona templada y además, á que este suelo es en extremo áspero y quebrado, particularmente al S. y al O.; por estas causas alternan en lugares poco distantes temperatura y vegetación correspondientes á diversos temperamentos.

La sierra Madre que corre al O., entre Durango y Sinaloa, es el origen de otras muchas que accidentan en su mayor parte el suelo del Estado determinando diversas cadenas como son: las del Mineral de Corpus, Ventanas y S. Dimas, en el partido de S. Dimas, al S. O.; las de S. Juan de Camarones, Guanaceví y Muinora, en el de Papasquiaro, al N. de la anterior y las de Tominil, Amaculi, Canelas, Topia y Copalquín, en el de Tamazula; estas serranías están constituídas por la Rama Occidental de la Sierra Madre y las que se derivan de éstas son: la Sierra de la Candela, el Oro é Indé, en los partidos de Indé y el Oro y más al E., la sierra de S. Francisco, en el partido de S. Juan del Río.

Al E. se desarrollan la sierra de Cuencamé, la de S. Juan de Guadalupe y la de las Noas, esta última en los



J. Barrun. Dib.

límites con Coahuila. Al S. se desprende un arranque de la Sierra Madre que corre hacia el N E. y constituye la agreste serranía del Mezquital.

En todas estas cadenas abundan las alturas de impor-

tancia entre las que deben citarse: el Nevado de Muinora, en la Sierra de su nombre, Partido de Papasquiaro; el cerro de Maika, característico por su forma cónica, situado casi en el centro de la región volcánica del Partido de Nombre de Dios; el cerro de Pichihualtepec, al S. E. del Partido de S. Juan de Guadalupe, en los límites de Zacatecas; el cerro Huehuento al N. de Ventanas y algunos otros.

La disposición orográfica del Estado determina dos vertientes bien definidas, formadas ambas por la Sierra Madre con el arranque de la sierra del Mezquital: una de la citadas vertientes se inclina al O. y S. O. y por ella corren los ríos que pasan á Sinaloa y Tepic, en ella sólo existen los cursos superiores de dichos ríos, porque esta vertiente únicamente se inicia en Durango y va á desarrollarse fuera del Estado. La otra vertiente se inclina el E. y en ella existen las cuencas de los ríos que propiamente corren por el suelo de Durango.

Los principales de estos ríos son los que siguen: el Nazas que nace en la Sierra Madre en el Partido de El Oro y corre al E. formando una gran curva con la convexidad al S. para internarse en Coahuila y desaguar en la laguna de Parras ó Mayrán. El río de las Palomas conocido también con los nombres de río de Santiago y río Papasquiaro, se tributa al anterior al S. de Indé, su cuenca se halla entre la Sierra de la Candela y la de S. Francisco. Este río tiene un afluente: el Tepehuanes que se tributa al N. de Santa Catalina. El Mezquital, que nace al N. del Territorio de Tepic en la vertiente oriental de la Sierra Madre, en el punto donde se determina el arranque de la serranía del Mezquital, corre al N E., pasa por la población del mismo nombre, por la de Nombre de Dios y por La Punta, donde cambia al S. E. para internarse en Zacatecas, por entre Sombrerete y Chalchihuites, volviendo á entrar en Durango por el S. E. para seguir poco después hacia Coahuila hasta el lago de Viesca donde termina. El Tunal, que nace en la vertiente N. de la serranía del Mezquital, baña los suburbios de Durango y en La Punta se une al anterior.

Este río se llamó antiguamente Guadiana. Hay algunas otras corrientes ; pero son de menos importancia que las ya citadas.

Aunque pocos y no muy grandes hay en el Estado algunos lagos como son : la Laguna de Payró cerca de la Labor de Guadalupe, partido de Durango ; la Laguna Colorada, en el mismo partido; la Laguna de Santiaguillo, en terrenos de la hacienda de Guatimapé, en el propio partido y algunas otras más que no merecen mención.

La fracción occidental del Estado está comprendida, en su mayor parte, en la zona minera más rica de la República; pero en lo general todo el suelo de Durango es rico en minerales. En Indé, los numerosos filones argentíferos justifican lo dicho ; el mineral del Oro, al S. O. y á muy corta distancia del anterior es abundantísimo en aluviones y filones auríferos, siendo los de mayor importancia aquellos que contienen piritas arsenicales con una gran ley de oro.

El mineral de Guanaceví, situado al O. de los anteriores, se extiende por el E. hasta la sierra de la Candela ; tiene muchas vetas argentíferas extremadamente ricas.

El mineral de Coneto, riquísimo en estaño ; se halla en el centro de una sierra granítica al N. E. de Papasquiaro. El de la Parrilla al S. E. de Durango, tiene una red completa de vetas de minerales rojos en la superficie, como cloruros y bromuros de plata.

En S. Dimas, que es uno de los principales asientos mineros, se encuentran asociadas la plata sulfúrea, la polvorilla y el rosicler claro. En Topia abunda la galena argentífera y por último, el inagotable criadero de fierro del cerro del Mercado.

En materia vegetal, Durango no es menos rico. Los diversos climas favorecen las diversas producciones, que se caracterizan principalmente por encinos, mezquites, huizaches, sabinos, fresnos, sauces, nogales álamos, palo gateado, robles, cedros, pinabetes, tepehuajes y otros muchos árboles más, de maderas preciosas y para construcción. Múltiples y variadas plantas silves-

tres forman inmensos bosques y selvas impenetrables.

La agricultura y la horticultura producen : cebada, maíz, trigo, frijol, garbanzo, haba, lenteja, camote, papa, chile verde y seco, caña de azúcar, cacahuate, linaza, ixtle, algodón, uva, palo del Brasil, cortezas curtientes, tabaco, chitle, goma de mezquite y de copal, manzana, pera, zapote, nuez, ciruela, higo, mora, membrillo, albérchigo, chavacano, aceituna, limón, naranja y chirimoya siendo de muy buena calidad el melón, la sandía, la fresa, la calabaza y los espárragos.

La industria cuenta con nueve fábricas de hilados y tejidos de algodón ; fundiciones de hierro y trapiches para fabricación de panocha ; además se elabora pulque, mezcal, vino y aguardiente de uva. La cría de ganados es de una importancia extraordinaria, existiendo más de 400.000 cabezas de ganado vacuno, caballar y de lana.

Hasta hoy ningún río está canalizado y las vías férreas que hay son las que siguen : por el N. E. cruza de S. E. á N. O. la vía del ferrocarril central desde Torreón hasta el N. de Yermo ; del Torreón arranca un ramal que va á Durango y de Villa Lerdo otro que va á Zaragoza. En el primero de estos dos ramales hoy otro de unos diez kilómetros entre la estación de Pedriceña y el pueblo de Velardeña.

Actualmente el Estado tiene una población de 286.906 h. lo que da una densidad de 2.91 individuos por kilómetro cuadrado, y para su régimen interior se divide en los siguientes partidos : Durango, Mapimí, Cuencamé, Nombre de Dios, Santiago Papasquiaro, S. Juan del Río, S. Juan de Guadalupe, El Oro, Nazas, Tamazula, S. Dimas, Indé y Mezquital. La ciudad más importante, es:

Durango, capital del Estado, á los 24° 01′ 28″ de lat. y los 5° 31′ 55″ de long. O. con una altura de 2.100 m. sobre el nivel del mar y 26.500 h.

La ciudad está situada al pie del cerro del Mercado, en las márgenes del río Tunal, en un terreno llano, al S., al E. y al N. de los primeros accidentes de la Sierra Madre ; está rodeada por campiñas hermosas de pastos riquísimos ; tiene 280 manzanas, 3.000 casas y 11 templos.

De estos edificios los más notables son : el Palacio de Gobierno, la Catedral que es una de las mejores de la República por su buen gusto arquitectónico y su buena construcción ; tiene 75 metros de longitud y 46 de altura hasta las linternillas de sus dos esbeltas torres ; la Casa de Ayuntamiento, la Penitenciaría y el Instituto Juárez.

Además de la Plaza Principal existen las de Analco, del Gobierno, de las Canoas, de Santa Ana y de la Cárcel.

La ciudad está rodeada de ricas y hermosísimas huertas que sirven de paseo y en los suburbios quedan : hacia el N. una magnífica ferrería al pie del cerro del Mercado y al S. una de las fábricas de tejidos, la del Tunal, en las márgenes del río de su nombre. Esta fábrica es una de las mejores y de más importancia en la República.

Zarco.

Durango es la patria del inmaculado liberal, eminente orador y periodista y habilísimo hombre de Estado Don Francisco Zarco á quien el Congreso declaró Benemérito de la Patria en 1869.

Otros lugares de importancia en el Estado son : Villa Lerdo, Papasquiaro, Tamazula, El Oro, Mezquital, Nombre de Dios, Guadalupe, Guanaceví y algún otro.

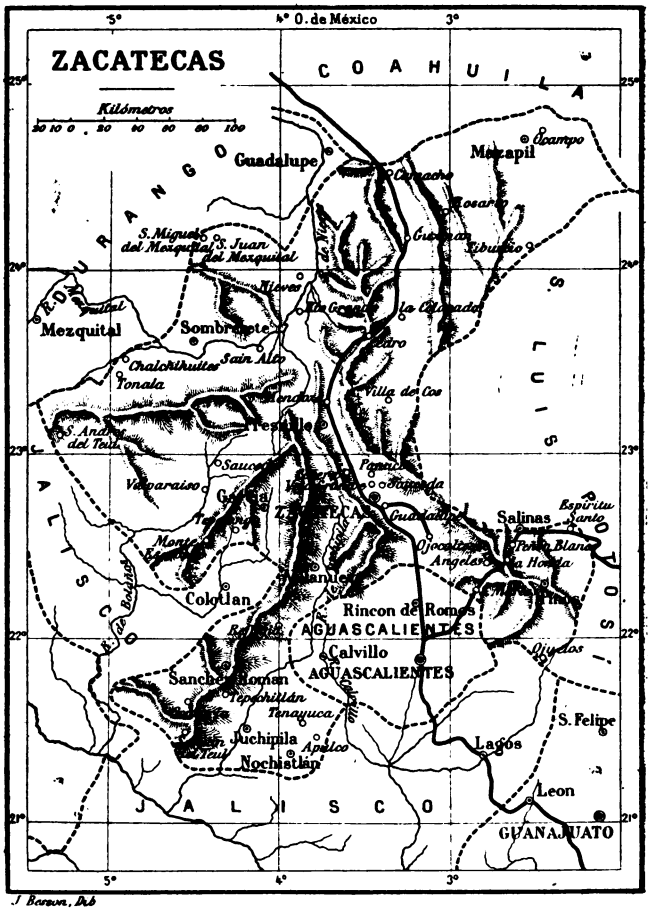
Zacatecas.

El Estado de Zacatecas, está comprendido entre los 21° 8′ 45″ y los 24° 53′ 30″ de lat y entre los 2° 7′ y los 5° 20′ de long. O. de México ; tiene por límites al. N. Durango y Coahuila ; al E. San Luis Potosí ; al S. Aguascalientes y Jalisco y al O. Jalisco. El clima aunque desigual es sano ; en las partes altas es frío y en las bajas cálido ; pero sin ser extremoso.

El nombre Zacatecas se deriva de la palabra *zacatlan* que significa lugar del zacate.

Diversos arranques de la Rama Occidental de la Sierra

Madre, se derraman por todo el suelo zacatecano, formando en la mayor parte de él extensas y enmarañadas serranías, como son: la de Zacatecas que se extiende



por los partidos de Villanueva, Zacatecas y Fresnillo. Esta Sierra forma un grupo importante de montañas minerales que se ligan por el S. con la Sierra Fría y la

Sierra de Palomas; las que se internan en Aguascalientes y se prolongan por el S. O. del Estado de Zacatecas con el nombre de Sierra de Nochistlán. Esta sierra forma el borde oriental de la cuenca del río de Juchipila y el borde occidental lo forman las sierras de Mezquital del Oro, Cruz Grande, Mesas de Pinacates, Serranía de Morones, Cañón de Juchipila y Cañada de Villanueva.

La Sierra de Zacatecas se liga al N. del partido del Fresnillo con los montes de García y de Valdecañas, Mineral de Plateros y sierra de Guadalupe, nombre con el cual se interna en Durango.

Al N. O. corren las serranías de S. Andrés, Chalchihuites y Sombrerete que más ó menos se ligan con la anterior y al S. E. se desarrollan las sierras de Pinos y de Ángeles y la de los Abronzados que termina en Peñón Blanco. En las llanuras que se extienden al pie de estas cordilleras, hay abundantes depósitos de agua salada que desde el N. O. de Pinos hasta el S. de Peñón Blanco constituyen una verdadera riqueza.

Al N. E., en el partido de Mazapil, existen llanuras más ó menos dilatadas, las que se extienden hasta las faldas de las lejanas cordilleras que las limitan.

Esta disposición orográfica determina dos vertientes generales, la una hacia el N. E. donde se forma la depresión más acentuada de la Meseta Central, ó sea en la parte más austral de la inmensa cuenca que forma el Bolsón de Mapimi y la otra al S. O., ó sea hacia la cuenca del río Grande de Santiago.

Por la primera de las vertientes citadas corren el Mezquital y sus afluentes. El Mezquital, como se ha dicho, nace al N. del Territorio de Tepic, en la vertiente oriental de la Sierra Madre, corre al N. E., por el territorio de Durango, hasta internarse en Zacatecas, por entre Sombrerete y Chalchihuites dirigiéndose al S. E. y pasando por Buena Vista y Sain Alto, forma extensas ondulaciones al N. y al S. Al N. E. de Sain Alto se le tributa por la derecha el río Grande y formando entre ambos una sola corriente, ésta se dirige al N., pasa por Río Grande, el Ancón, el Coyote y Santa

Rosa y al E. de Nieves, donde toma este nombre; sigue siempre al N. y vuelve á Durango para pasar á Coahuila y verter sus aguas en el lago de Viesca, como ha quedado dicho. El río Grande que también es conocido con los nombres de Aguanal y Nieves, baja de la vertiente septentrional de los montes de García y corre al N. teniendo limitada su cuenca al E. por las Sierras de Plateros y de Guadalupe, y al O. por las de Abrigo y de Chapultepec, al S. de Sain Alto. El Mezquital tiene otros muchos afluentes, entre los cuales el de mayor importancia es el de Chalchihuites.

Hacia el O. corren: el río de Valparaíso que nace en la vertiente meridional de las montañas de García y la Sauceda formándose de muchos afluentes, se encamina hacia el S. O. y muy poco antes de entrar en Jalisco por Mezquitic, recibe por la derecha el Huejuquilla; así constituído toma el nombre de río de Bolaños y se tributa al río Grande de Santiago después de 200 kilómetros de curso.

Al S. E. del anterior, en la misma vertiente de las montañas de García y en el punto llamado Órganos de Jerez, nace el río de este nombre, corre al. S. pasando por García, se interna en Jalisco por Huejúcar fertilizando el preciadísimo valle de este nombre y pasando por Santa María y el O. de Colotlán, se une al río de Tlaltenango con el cual forma una sola corriente que se dirige al N. O. para tributarse al Bolaños.

El río de Tlaltenango nace al S. O. de Zacatecas, corre al N. pasando por Sánchez Román y al N. O. de Momax se interna en Jalisco para unirse con el anterior.

El río de Juchipila nace en la vertiente austral de la Sierra de Zacatecas y corriendo al S. O. atraviesa por Aguascalientes, vuelve á Zacatecas, pasa por Jalpa, Apozol, Juchipila y Mayahua, para internarse en Jalisco donde se tributa al río Grande.

Zacatecas es uno de los Estados mineros más ricos de la República, cuenta con numerosos minerales como son principalmente, el de Zacatecas que tiene muchísimas vetas que se clasifican en tres grandes grupos,

á saber: el primero consta de plata sulfúrea, alguna galena y pirita sulfúrea en pequeños cubos diseminada en cuarzo casi puro con muy poco espato calizo.

El segundo grupo consta de plata sulfúrea y agria, pirita argentífera dominante en grandes partes y hermosos cristales con blenda negra sobre cuarzo, piedra córnea y roca verde muy endurecida con venas de cuarzo y espato calizo. Á este tipo que es el de la veta de S. Bernabé, pueden reducirse las otras vetas que se desarrollan en el extenso espacio comprendido entre la Cantera y Veta Grande.

El tercer grupo consta de plata sulfúrea, rosicler con plata nativa, galenas de todos granos, blenda parda, negra y amarilla, no muy abundante, sobre cuarzo y piedra córnea.

Los minerales de Veta Grande, Fresnillo, Sombrerete, Chalchihuites, Nieves, S. Miguel del Mezquital, Mazapil y Pinos, son otros de los principales asientos mineros que se explotan en esta rica región del territorio mexicano.

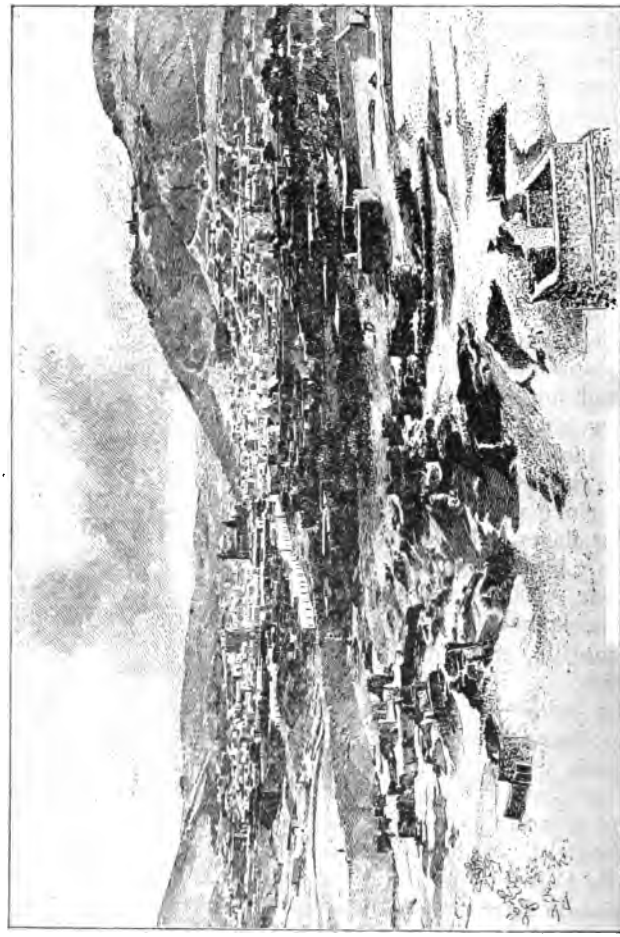
La riqueza vegetal armoniza con la riqueza metálica; los principales productos son los que siguen: maderas de todas clases, cebada, maíz, trigo, frijol, algún garbanzo, haba y lenteja, camote, papa, chile verde y seco, caña de azúcar, cacahuate, ixtle, uva, cortezas curtientes, tabaco, goma de mezquite, pera, manzana, durazno, chavacano, membrillo, capulín, mora, nuez, y toda clase de hortalizas.

La industria cuenta con magníficas haciendas de beneficio; también se elabora azúcar, panocha, aguardiente de caña y de uva, vino, pulque y mezcal.

Hasta hoy sólo existen los siguientes caminos de fierro en el Estado: el Central que lo cruza de N. á S. por la parte del E. desde Barranquilla hasta unos kilómetros al N. de Camacho pasando por Zacatecas y Fresnillo; un ramal de Zacatecas á Ojocaliente y una parte de la vía que va de Aguascalientes á S. Luis Potosí, desde S. Marcos hasta Tolosa.

Zacatecas cuenta 452.578 h. lo que da una densidad de 7,06 individuos por kilómetro cuadrado y para su régi-

men interior el Estado se divide en los siguientes distritos: Zacatecas, Mazapil, Nieves, Sombrerete, Fresnillo, Jerez,



Zacatecas, la Bufa y los Remedios.

Ojocaliente, Villanueva, Pinos, Tlaltenango, Juchipila y Nochistlán.

Las ciudades principales son:

Zacatecas, capital del Estado, á los 22° 46′ 34″ de lat. y los 5°33′55″ de long. O., con una altura de 2.442 m. sobre el nivel del mar. Tiene 40.000 h. y dista de México 706 kilómetros. La ciudad no es muy sana á causa de su

Calle Aldama y Catedral.

altura, esta ocasiona que generalmente sople un viento frío favorable al desarrollo de las enfermedades que atacan los órganos respiratorios. El agua es muy escasa y tal escasez hace que la ciudad no tenga el aseo debido. Los edificios principales son : el Palacio del Gobierno, el Municipal, el Teatro Calderón, la Casa de Moneda, el

Palacio Legislativo, el Mercado que es elegante y moderno y otros más, dedicados á la Instrucción y á la Beneficencia.

Entre los templos debe citarse la catedral, ubicada en el sitio en que se construyó la primera iglesia parroquial en el año de 1559. En 1612 comenzó la obra y se concluyó en 1752; la fachada es de cantería roja, severa, elegante y grandiosa, tiene esculturas artísticas que representan de tamaño natural á Jesucristo y sus Apóstoles.

La planta de la ciudad es muy irregular y como el suelo está en constante desnivel el conjunto de la población, visto á lo lejos, da un aspecto bellísimo y pintoresco. El desnivel del suelo se debe á que la puebla se hizo en la falda de los cerros del Grillo y la Bufa.

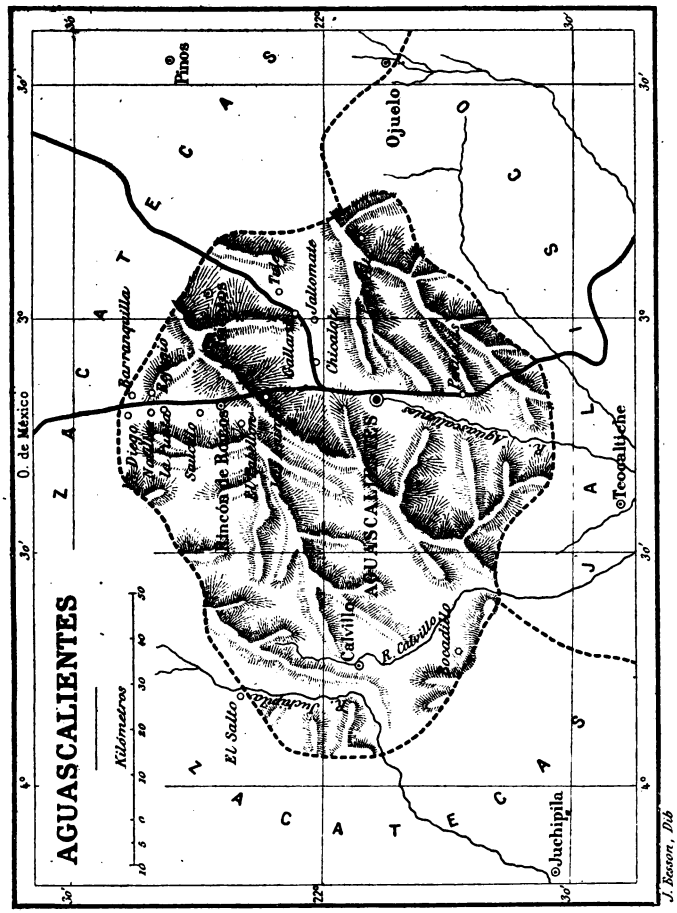
Una y otra de estas montañas están coronadas por crestones de abigarrados colores que revelan claramente su naturaleza mineral. La vegetación escasa y pobre de estas montañas se reduce á algunos cactus, mezquites, sauces y palmas en las cercanías de los ojos de agua y en la cañada del rancho de Muleros que da salida para la hacienda de la Calera.

En el cerro de la Bufa se levanta la capilla de los Remedios inmediata al gran crestón que le sirve de cima; en esta capilla se venera una virgen que pasa por muy milagrosa y á la cual acuden numerosos peregrinos en demanda de mercedes ó alivio, ó en pago de promesas hechas en momentos de aflicción ó peligro.

Sombrerete, ciudad cabecera de la municipalidad y partido de su nombre, á los 23°37′50″ de lat. y los 4°29′45″ de long. O con 10.100 h. Se halla en una cañada en los confines boreales del Estado, camino de Durango á 180 kilómetros al N. O. de la capital Es un mineral de muchísima importancia.

Ciudad García, antes Jerez, ciudad cabecera del partido y municipalidad de su nombre con 9.500 h. Se halla á 54 kilómetros al O de Zacatecas; está rodeada de ricas haciendas que le dan un activísimo comercio de productos agrícolas. En su recinto hay un buen templo parroquial, grandioso y afamado santuario que se llama de la Soledad, un teatro, buenos edificios y tres bonitos jardines.

Guadalupe, villa cabecera de la municipalidad de su nombre en el partido de Zacatecas situada á cuatro


AGUASCALIENTES
Kilómetros
10 5 0 10 20 30 40 50
O. de México
Pinos
Ojuelo
Barranquilla
Rincón de Romos
Calvillo
Chicalote
Jalpa
Tepetongo
Tepezala
Tepezalá
Tepezalá
Tepezalá

cipalidad de su nombre con 8.200 h. Se halla situada á 125 kilómetros al S. E. de la capital del Estado en una colina de la vertiente austral de la sierra de su nombre. Las vetas de este rico mineral se hallan al O. de la poblacion, todas con rumbo de N. á S. La Candelaria es la mina principal.

Merecen citarse además : S. Juan del Mezquital con 7.200 h ; Fresnillo rico mineral situado á los 23°10'29" de lat. y los 3°44'02" de long. O. con 6.800 h. y Río Grande con 5.100 h.

Aguascalientes.

El Estado de Aguascalientes que está enclavado en la parte meridional del de Zacatecas, queda comprendido entre los 21°34' y los 22°20' de lat. y entre los 2°50' y los 4° de long. O., y lo limitan por el O., N. y E. Zacatecas y por el S. y S. E. Jalisco. Aguascalientes mide una extensión superficial de 7.644 kilómetros cuadrados y su clima es templado en lo general, frío al N. E. en Asientos y caliente al S. O. en Calvillo. El Estado toma el nombre de su capital y ésta se llama así por el manantial de aguas termales que hay en sus inmediaciones.

El suelo de Aguascalientes está accidentado por el arranque de la Sierra de Pinos en Zacatecas que corre de N. E. á S. O. dejando desprender diversas estribaduras en todos sentidos ; el arranque principal toma los nombres de Sierra de Asientos al N. E., de Sierra de Aguascalientes en el centro y Sierra de Nochistlán al S. O. Con este nombre se interna en Zacatecas y Jalisco. Las estribaduras de mayor importancia son : la Sierra de Calpulalpan al O. de Asientos y la de Calvillo al S. O. de la anterior. En todas estas sierras hay alturas de importancía, como son el Laurel en la Sierra de Calvillo á más de 3.000 metros de altura; Altamira, en la de Asientos á 2.700 ; Picacho en la de Aguascalientes á 2.000 metros y algunas más.

La disposición orográfica determína una sola vertiente la cual se inclina hacia la cuenca del río Grande y por

ella corren: el río de Juchipila que viene de Zacatecas y entra en Aguascalientes por el N. O. para salir por el S. O. El río de Calvillo que se forma de los de la Labor y de Tejas; el primero nace al O. de la Sierra de Calpulalpan, corre al S. pasa por la hacienda de su nombre y al llegar á Calvillo se une con el Tejas que viene del O. de la Sierra de Aguascalientes, la corriente así formada sigue al S. O. con la designación de río de Calvillo y pasa á Zacatecas por el S. O., corriendo al S. del Juchipila al que por fin se une á los pocos kilómetros. El río de Aguascalientes nace en la Sierra de este nombre al S. de la capital y corriendo al S. S. O. se interna en Jalisco para unirse al río Zula con el nombre de río Verde.

El suelo de Aguascalientes también cuenta con minerales de importancia; el principal es el de Asientos, constituído por un grupo de montañas casi aislado. En este mineral se halla la rica veta de plata de S. Francisco, que tiene tres riquísimos ramales y las de Los Pilares, Acanterada, Arámbula, Vetarrón, No Pensada, S. Jerónimo y Alta Palmira, no menos ricas que la citada de S. Francisco. Todas estas vetas han dado y dan abundantísimas cantidades de metal.

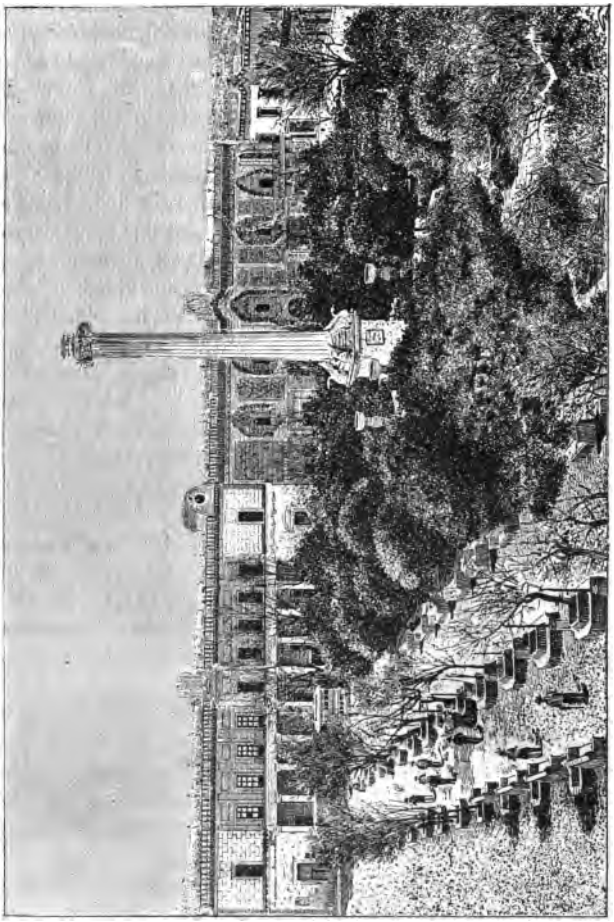
La producción vegetal es rica y abundante á pesar de la pequeñez del territorio y del poco adelanto de la agricultura y consiste principalmente en: cebada, maíz, trigo, frijol, camote, papa, chile verde y seco, caña de azúcar, cacahuate, ixtle, uva, maderas, verduras y frutas de muchas clases.

La industria consiste principalmente en la fabricación de mieles, elaboración de vino, fundición de metales y preparación de sulfatos diversos.

El Ferrocarril Central cruza el Estado de S. á N. pasando por la capital de donde arranca la vía que va á Tampico por S. Luis Potosí.

El último censo dió al Estado de Aguascalientes 104.615 h. que corresponden á 13,69 individuos por kilómetro cuadrado, y para su régimen interior se divide en cuatro partidos: Aguascalientes, cabecera Aguascalientes; Calpulalpan, cabecera Rincón de Romos;

Ocampo, cabecera Asientos y Calvillo que tiene por cabecera á la población del mismo nombre.



Plaza principal.

Los lugares de importancia son :

Aguascalientes, capital de Estado, á los 21°53'01" de

lat. y los 3°09'56" de long. O. con una altura de 1.861 metros sobre el nivel del mar. Tiene 30.900 h. y dista 585 kilómetros al N. O. de la ciudad de México. Aguascalientes es una de las más bellas y agradables poblaciones de la República; su clima es en extremo benigno y delicioso por la magnífica temperatura que allí reina siempre y el ambiente corre impregnado por el perfume de las hermosas y abundantes flores de sus huertos y jardines.

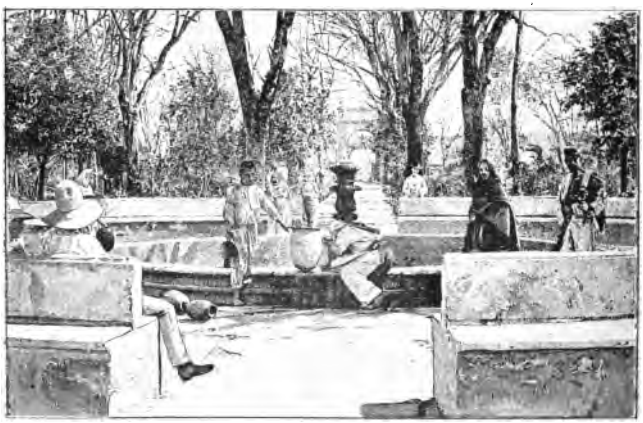
Parroquia de la Asunción.

Los edificios principales son: el Palacio del Gobierno y el Municipal, ambos situados en la Plaza de la Constitución; el Teatro Morelos en la calle de Iturbide, el Parian que ocupa una cuadra, el Hospital Civil en la 2ª calle de S. Juan de Dios junto al templo de este nombre, el Instituto Científico en el jardín de S. Diego, el Liceo de niñas en la Plazuela de S. Juan de Dios y el Edificio de Exposiciones frente al jardín de S. Marcos. Los principales templos son: la Parroquia de la Asunción, en la Plaza Principal, las Mercedes, el Tercer Orden, Guadalupe, S. Marcos y S. Diego.

Entre los numerosos jardines públicos deben citarse el de la Plaza de la Constitución y el de S. Marcos. Este último tan bello como espacioso, puesto que en él pueden reunirse muy bien catorce ó quince mil personas,

está rodeado por una balaustrada de cantería con sencillos y elegantes pórticos del mismo material que se cierran con verjas de hierro. En el centro de este grandioso parque hay una glorieta con un bonito kiosko, desde esta glorieta parten diversas calles de árboles frondosos.

En el jardín de la Plaza se levanta una columna jónica



Jardín de S. Marcos.

de 21m,14 de altura construída á principios del siglo para colocar el busto de Carlos IV; pero en vez de éste se puso el de Fernando VII que fué derribado al fin de la guerra de Independencia.

Como se dijo, la ciudad debe su nombre á los numerosos manantiales de agua termal que hay en sus inmediaciones y en los que existen dos muy buenos establecimientos balnearios que aprovechan aquellas aguas, á uno de ellos se le llama los Baños Grandes y al otro los Baños Chicos; éste es el más concurrido por ser el más próximo; pero en uno y otro hay mucho aseo y muy buen servicio.

Otros manantiales son : el Cedazo, los Macías, los Arellano y los Negritos.

Las aguas de todos estos manantiales se utilizan en el riego de más de quinientas huertas que hay en los alrededores y en las que se producen con abundancia frutas afamadas por su delicada pulpa.

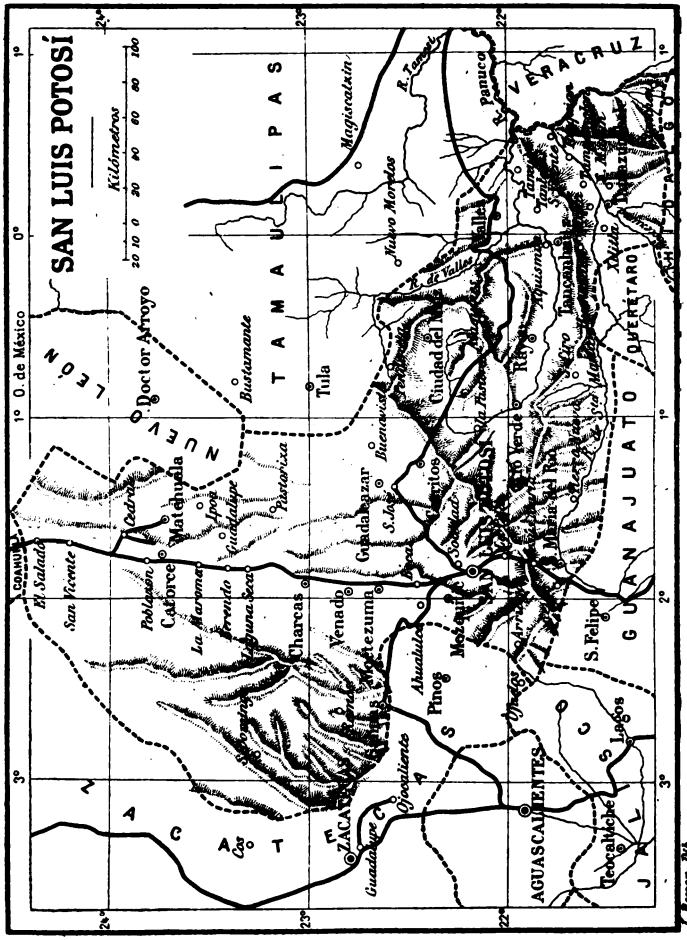
Entrada á los Baños Chicos.

Rincón de Romos, tiene buenos templos y edificios, sus calles no son rectas; pero todas son muy aseadas; Calvillo, está rodeado por cerros de prodigiosa vegetación donde abundan multitud de plantas y maderas preciosas; tiene un amplio y bonito templo de construcción moderna y otros buenos edificios; Asientos tiene una planta muy irregular, sus edificios son bien construídos y sólidos, tiene un templo de construcción antigua y otro moderno, etc., etc.

San Luis Potosí.

El Estado de S. Luis Potosí queda comprendido entre los 21°15′ y los 24°37′ de lat. y entre los 0°32′ de long. E. y los 3°20′ de long O. con relación al Meridiano de México y limita por el N. con Coahuila; por el E. con Nuevo León, Tamaulipas y Veracruz, por el S. con Hidalgo, Querétaro y Guanajuato, por el S. O. con Jalisco y por el O. con Zacatecas. El territorio potosino mide 65.586 kilómetros cuadrados de extensión superficial y tiene un clima que aun cuando varía á causa de las diferencias de nivel puede considerarse templado en el Valle Salado y en el Valle de S. Luis, que son los lugares más sanos y agradables y cálido al E. y S. E. que son los puntos más insalubres.

El nombre que lleva el Estado es debido á que á su capital se le dió la denominación de S. Luis, para honrar



al Virrey don Luis de Velasco y se le apellidó de Potosí, porque dicho virrey estimó que la riqueza de sus minerales era tanta como la de los del Potosí, en Bolivia.

Diversas cadenas de montañas accidentan esta fracción de la República; pero todas esas cadenas no son en definitiva más que diversos contrafuertes de la Rama oriental de la Sierra Madre que con el nombre de Huasteca cruza al S. E. de S. Luis determinando las serranías de Tamazunchale, Tancanhuitz, Alaquines, La Pastora, Cerritos, S. Luis, Bocas, Venado, Charcas y Catorce. Algunos arranques derivados de los contrafuertes anteriores separan las diversas llanuras, los principales de estos arranques son : la Sierra de Coronado que arranca de la de Cerritos y corre paralela y al E. de la de Charcas y la de Guadalcázar que arranca de la anterior y corre al E. de ella.

Al N. O. se extiende la inmensa planicie árida que se denomina Valle Salado, donde se encuentran varias lagunas de aguas salobres de las que unas son permanentes y otras se agotan durante la sequía.

Las corrientes principales, tributarias todas del Pánuco, son : Santa María, Tampaón, el Río Verde, el Tamuín, el Coy y algunos otros.

En la Sierra de S. Luis y cerca de la capital del Estado existe el Mineral de S. Pedro, famoso en épocas anteriores por su riqueza aurífera, hoy ese mineral aunque decaído por falta de conveniente explotación produce sin embargo : oro, plata, mercurio, galena, platino y cobre. El oro y la plata frecuentemente se presentan al estado nativo y la plata toda tiene ley de oro.

Las lluvias arrastran las tierras y el lavado que así se efectúa deja en libertad la plata y el oro que se encuentran sin tener que hacer mucho esfuerzo para ello.

Otras muchas minas existen en la misma sierra; pero no se trabajan por la poca ley de sus metales.

En el partido de Catorce hay también abundancia de metales. Las minas de mayor interés en este partido son : Santa María de la Paz, actualmente en plena bonanza, Santa Fe que da muy notables productos, Corpus Christi, que tiene un túnel con su ferrocarril, Trinidad, Perla, S. José, Pacecita, Cinco Señores, Santo Tomás y otras.

Las principales minas de Catorce son : Santa Ana que trabaja con magnífica maquinaria eléctrica, usada tanto para perforar las rocas como para extraer los minerales y desaguar las minas. La instalación para el desagüe consiste en un juego de bombas sistema Dow, de expansión y condensación, capaz de extraer 2.000 litros por minuto desde una profundidad de 400 m.

S. Agustín, cuya negociación lleva el nombre de Unión Catorceña; esta mina ha dado grandísimos productos. Concepción, Zavala, Valenciana, S. Jerónimo, La Purísima, Medellín, Zacaterías, Milagros y otras muchas más.

Las haciendas de beneficio para los metales de estas minas se hallan establecidas en la ciudad del Cedral.

El Estado cuenta con otros minerales en Guadalcázar, Venado, Santa María del Río y Salinas que producen oro, plata en sus diversos aspectos, mercurio, plomo, fierro, estaño, azufre, etc., etc.

Abundan también las canteras de mármol en la Sierra de S. Luis y por último, casi en todo el territorio se encuentran arcillas y kaolines de clase superior y criaderos de azufre, asfalto y carbón de piedra.

La producción vegetal es también rica y en extremo variada, con particularidad en la Huasteca en cuyo extenso territorio hay quince poblaciones que forman tres partidos administrativos. Toda esta parte del Estado es muy montañosa, está cubierta de bosques impenetrables formando bóvedas de verdura que impiden el paso de la luz del Sol; en algunos puntos se forman profundas grietas y por ellas corren las aguas. Estas grietas que surcan profusamente los terrenos arcillosos se conocen con el nombre de rayas.

Los productos vegetales consisten principalmente en maderas de muchas clases como son : pino, encino, guayacán, mora, palo blanco, caoba, oyametl, ébano, rosa, palo gateado, fresno, Perú, madroño, tepehuaje, nogal, nazareno, ceiba, etc.; los rendimientos agrícolas son : arroz, cebada, maíz, trigo, frijol, garbanzo, haba, lenteja, camote, huacamote, papa, chile verde y seco,

caña de azúcar, ajonjolí, cacahuate, ixtle, uva, palo de moral, cascalote y otras cortezas curtientes, café, tabaco, vainilla, goma de copal y zarzaparrilla y los frutos son: manzana, pera, durazno, chavacano, zapotes diversos, ahuacate, naranja que se exporta á los Estados Unidos en grandes cantidades, limón, lima, nuez, higo, capulín, mora, membrillo, tuna de diversas clases, entre

Una calle en San Luis Potosí.

las que se distingue la llamada cardona que es afamadísima por su exquisito gusto, plátano, piña, ciruela, guayaba, zarzamora, tamarindo, etc.

Esta producción podría multiplicarse de un modo increible si se aplicaran los modernos procedimientos agrícolas.

La industria es activa en la capital del Estado; produce diversos artículos que se consumen tanto en S. Luis, como en otras partes de la República; hay fábricas de tabacos movidas por vapor, una de tejidos de lino y varias de rebozos, cambayas, sombreros, cerillos, hielo, cerveza, loza, etc. Además, hay en el Venado una gran fábrica de hilados y tejidos; en la hacienda de

Gogorrón hay otra de más importancia en la que se elaboran paños y casimires de lana, alfombras, cobertores, cambayas, barraganes, mantas é hilaza. En Ciudad del Maíz y en Rioverde hay fábricas de azúcar y piloncillo, en Santa María del Río telares para la manufactura de los afamados rebozos y en lo general, cada

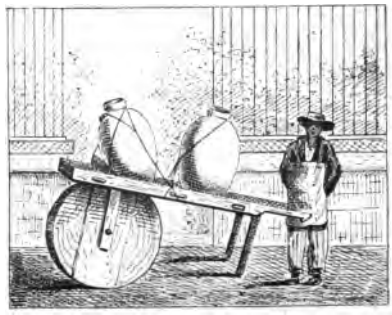
Plaza de Armas.

una de las diversas poblaciones del Estado tiene establecidas diversas y productivas industrias.

Actualmente hay en el territorio potosino las siguientes vías férreas : la del Central que cruza el Estado de S. á N. pasando por la capital, Moctezuma, Venado, Charcas y Catorce; la que va de Aguascalientes á Tampico pasando por Salinas, Ahualulco, S. Luis, S. José, Cerritos y Valles y un ramal que va de Vanegas á

Matehuala pasando por Cedral con otros ramales á la Paz y Potrero.

El Estado tiene 568.449 h. que corresponden á 8.67 individuos por kilómetro cuadrado, y para su régimen interior se divide en los trece partidos siguientes : Salinas, cabecera Salinas, Catorce, cab. Matehuala, Moctezuma, cab. Venado, S. Luis, cab. S. Luis, Santa María, cab. Santa María del Río, Guadalcázar, cab. Guadalcázar, Cerritos, cab. Cerritos, Río Verde, cab. Río Verde, Maíz, cab. Ciudad del Maíz, Hidalgo, cab. Alaquines, Tancanhuitz, cab. Tancanhuitz, Valles, cab. Ciudad de Valles y Tamazunchale con la cabecera del mismo nombre.



Un aguador.

Las ciudades principales son :

S. Luis Potosí, capital del Estado, á los 22°09'07" de lat. y los 1°50'30" de long. O. con una altura de 1.890 metros sobre el nivel del mar y á una distancia de 810 kilómetros de la capital de la República. Tiene 70.000 h. y es una de las ciudades más comerciales, más bellas y más importantes de la Confederación Mexicana. Está situada en el centro de un extenso valle, su clima es sano y su temperatura deliciosa; las calles no son muy anchas; pero sí muy aseadas, rectas y con buenos edificios en su mayor parte.

Hay muchas y muy bellas plazas convertidas en bonitos y elegantes jardines públicos, como son las siguientes, entre otras : la Plaza de Armas, con un elegante kiosko, preciosa arboleda, bien cultivados prados y bancas de hierro y la Plaza de la

Compañía ó del Instituto, tan bella como la anterior.

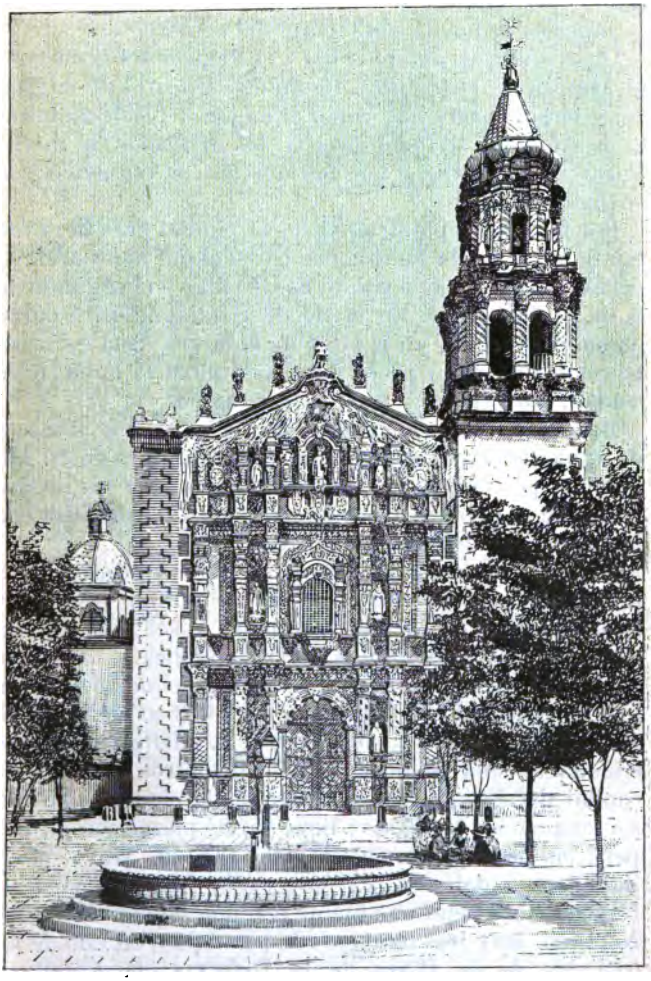
La Alameda, que es otro de los jardines públicos se forma de parques triangulares cortados por multitud de calzadas que van en todos sentidos y desembocan en

Santuario de Guadalupe.

17 glorietas, en la principal de las cuales se yergue una estatua del Padre de la Independencia.

Hay unos diez y ocho templos entre los cuales, son de mayor importancía la catedral, situada en la Plaza de Armas, severa aunque sencilla y muy rica; el Santuario de Guadalupe en la inmensa plaza del mismo nombre;

el templo es de una arquitectura elegante, sencilla y



El Carmen.

rica, sus esbeltas y elevadas torres se distinguen á bas-

tante distaneia; S. Francisco, S. Agustín y el Carmen. Este último es obra de Tresguerras y en toda la obra se ve impresa la huella del talento del constructor.

Otros edificios notables son : el Palacio del Gobierno, el Municipal, el Instituto Científico, el teatro de la Paz, considerado hasta hoy como el mejor de la República, el de Alarcón, la Penitenciaría, los mercados de hierro Porfirio Díaz y Colón que hermosean las plazas en que se hallan, etc.

Por la orilla septentrional de la ciudad pasa el río de Santiago y por la meridional corre el del Santuario. El primero baja de la Sierra de Escalerillas y el segundo de la de S. Miguelito. En el río de Santiago, en el punto llamado Morales, en la falda de la Sierra, está en construcción una gran presa para aumentar el agua de la ciudad, para riegos y para fuerza motriz.

Hace más de sesenta años que la ciudad se abastece de agua de diversos manantiales de la Sierra de S. Miguelito; pero siendo éstos insuficientes para las necesidades de la población quedará remediada esta falta con la presa que ahora se construye.

S. Luis cuenta con una sociedad culta y progresista y tanto por esta circunstancia como por su riqueza y situación geográfica, está llamada á ser una de las ciudades más importantes de la República.

Matehuala, ciudad cabecera del municipio de su nombre y del partido de Catorce, á los 23°38′40″ de lat. y los 1°30′28″ de long. O. con 13.200 h. Bellísima ciudad situada en una planicie á 200 kilómetros al N. de la capital del Estado. En el centro de la ciudad las calles son angostas y tortuosas; tiene varias plazas con jardín; pero las principales son : la del Cinco de Mayo, la de Zaragoza, ó del comercio que es la Mayor y la de la Reforma que tiene una fuente con una bonita estatua de Neptuno. Hay tres templos : la parroquia, en uno de los costados de la Plaza de la Reforma, la Capilla y S. Salvador.

Matehuala tiene mucho comercio en frutos agrícolas y minerales.

Catorce, ciudad y mineral que recibió este nombre por haber perecido ahí catorce soldados españoles á manos de los indios; está situada á los 23° 41′ 33″ de lat. y los 1° 45′ 25″ de long. O.: tiene 9.600 h. y es cabecera de municipio en el partido de su nombre del cual Matehuala es la cabecera. Por el desnivel del sitio en que se halla la población, ésta tiene fuertes declives en sus angostas calles las que por sus quiebras provocan un gran desnivel entre los edificios. La ciudad tiene un horizonte mezquino que limitan las peladas crestas de la cordillera que la rodea. La plaza principal es muy pequeña y queda cerrada por todas partes á manera de inmenso patio. Hay un buen templo parroquial y para facilitar el paso entre una y otra parte de la ciudad, existen diversos puentes: el de la Purísima, Tierra Blanca, S. José Hediondilla, Guadalupe y otros.

Entre las quiebras del terreno se hace notable el Voladero, barranca que mide más de 300 metros de profundidad, está limitando á la población por el S. O. y tiene un arroyo en el fondo.

Las minas constituyen otras tantas poblaciones pequeñas y algunas poseen templos ó capillas, lo cual las independe más de la ciudad.

Río Verde, ciudad cabecera de la municipalidad y partido de su nombre á los 21°55′52″ de lat. y los 0° 51′ 41″. de long. O con 6.700 h. Está situada en una planicie en las márgenes del río Verde á 136 kilómetros al E. de la capital del Estado. Esta ciudad tanto por su extensión cuanto por sus edificios y su comercio es una de las principales de S. Luis; sus calles son rectas, y están surcadas por corrientes de agua que proceden del manantial de Solana; tiene muchas huertas que producen naranjas muy afamadas y también limas, cidras, limones y ahuacates. Los alrededores están formados por bosques y terrenos fertilísimos.

Santa María del Río, ciudad cabecera del partido y municipalidad de su nombre á los 21° 48′ 04″ de lat. y los 1° 36′ 12″ de long. O., con 6.600 h. Dista 120 kilómetros al S. E. de la capital del Estado en el fondo de

un valle que riega el río de su nombre. Santa María es uno de los puntos más bellos del Estado por su riqueza territorial y su delicioso clima, sus calles son rectas, sus casas cómodas, amplias y bien construídas algunas de ellas; las manzanas apartadas del centro están formadas por huertas que producen magnífica fruta. Hay en esta ciudad una industria consistente en la fabricación de rebozos de algodón y seda que tienen mucho renombre.

Cedral, villa cabecera de la municipalidad de su nombre, perteneciente al partido de Catorce con 6.400 h. Está situada en una planicie á 224 kilómetros al N. de S. Luis; tiene calles anchas y rectas y dos grandes plazas, habiendo en la principal un bonito jardín. Cedral hace mucho comercio en cereales.

Merecen también mencionarse, Venado, Tamazunchale, Tancanhuitz, Moctezuma, Alaquines, Salinas, Valles, Aquismón y alguna otra.

Guanajuato.

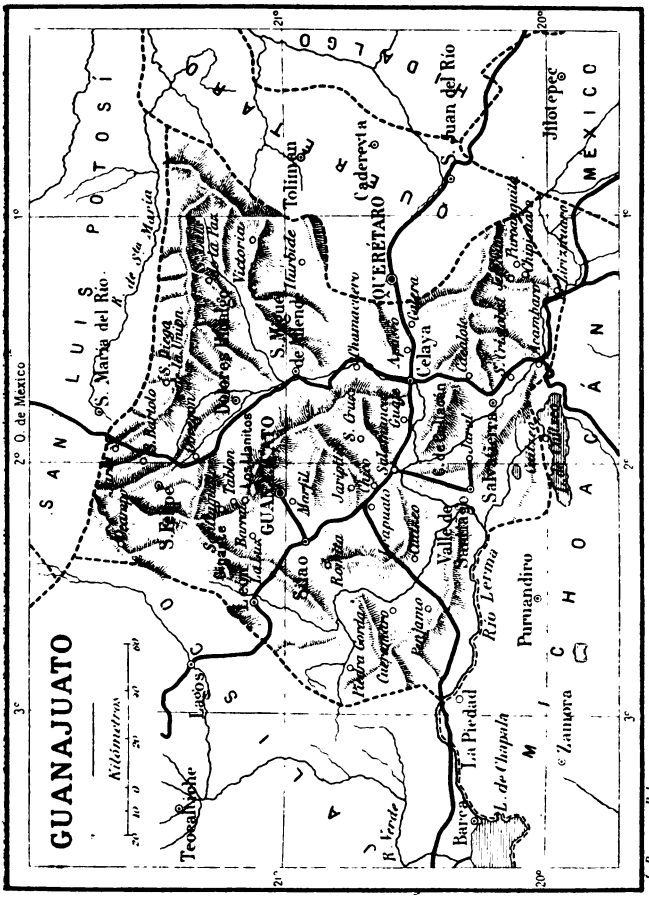
El Estado de Guanajuato se vé comprendido entre los 19° 56′ y los 21° 45′ de lat. y los 0° 39′ y 3° 08′ de long. O.; tiene por límites: al N., San Luis Potosí, al E. Querétaro; al S., Michoacán y al O., Jalisco y mide una extensión superficial de 29.458 kilómetros cuadrados. El Estado tomó su nombre del que tiene la capital y ésta á su vez, lo obtuvo de una voz que en idioma tarasco significa lugar montuoso y lleno de ranas.

Guanajuato tiene clima templado y sano en lo general; en el partido de la Luz, el clima es frío, lo mismo que en los puntos más altos de las cordilleras.

El N. E. y el centro del Estado se hallan accidentados por dos cordilleras principales de las que se desprenden algunos contrafuertes; ambas cordilleras son arranques de los que atravesando la Meseta Central ligan uno á otro los dos ramales de la Sierra Madre.

Se ha visto que la Rama Occidental de aquella Sierra al pasar de Guerrero á Michoacán por entre Cutzamala y Huetamo, se extiende formando las serranías de Zitá-

cuaro, Angángueo, Tajimaroa y Zinapécuaro, en el segundo de dichos Estados; ahora bien, estas serranías tienen dos arranques los cuales originan las dos cordille-



ras de Guanajuato. Uno de estos arranques se desprende en la sierra de Angangueo y el otro en la de Zinapécuaro. El que se desprende en Angangueo corre al N. E. y forma la sierra de Tlalpujahua en el punto de coinci-

dencia de límites entre México, Querétaro, Guanajuato y Michoacán; un ramal de esta sierra después de cruzar por Querétaro se interna en Guanajuato para constituir ahí la cordillera que accidenta el N. E. con el nombre de Sierra Gorda siguiendo su carrera por S. Luis. El otro ramal, el que se desprende en Zinapécuaro corre al N., se interna en Guanajuato por Zirizícuaro y sigue por Jerécuaro, Cacalote, Salamanca y Guanajuato hasta unirse con el anterior en el Distrito de S. Felipe. A su entrada en Guanajuato, se llama este ramal Sierra de Codornices y después va tomando sucesivamente los nombres de Sierra de S. Antonio, de Santa Rosa, de Guanajuato y Sierra Gorda.

En esta cadena hay algunas alturas de importancia, como son, entre otras, el cerro del Cubilete al O. de Guanajuato y el del Gigante, al N. De la citada cordillera se desprenden dos contrafuertes de interés: al S. O. la Sierra de Pénjamo que se extiende en todas direcciones y poco á poco se resuelve en planios y al N. O. las montañas del mineral de la Luz que también se proyectan en todos sentidos para resolverse como las de Pénjamo. Entre uno y otro de estos contrafuertes se halla la extensa planicie que se denomina el Bajío caracterizada por una asombrosa fertilidad.

Al S. del Estado queda el Valle de Santiago, otra extensa y fertilísima planicie circunscrita al E., al N. y al O. por el caudaloso río de Lerma que viene del vecino Estado de México y entra en Guanajuato por el pueblo de Tarandacuao del partido de Acámbaro, y después de muchas y violentas inflexiones que hace para franquear la sierra de las Codornices, se dirige al O. para llegar á la villa de Acámbaro, toma en seguida una dirección N. O. pasa por Salvatierra, donde el cerro de Culiacan lo desvía primero al O. y luego al N. rumbo á Salamanca y en el distrito de este nombre da un gran rodeo para volver al S. hasta internarse en Jalisco.

El río de la Laja nace en la Sierra Gorda, en las montañas de S. Felipe, corre al S. aumentando su curso con los derrames de la citada Sierra Gorda y los de la ver-

tiente oriental de la Sierra de Guanajuato, pasa por terrenos de las haciendas de la Quemada y Trancas y por Dolores Hidalgo, S. Miguel de Allende, Chamacuero y Celaya, hasta tributarse por la derecha al Lerma al S. E. de Salamanca.

El río de Irapuato nace en la Sierra de Guanajuato y corre de N. á S. para arrojarse al Lerma al S. O. de Salamanca.

El río Turbio riega los Partidos de Piedra Gorda, Pénjamo y Abasolo y se agrega al Lerma al S. del anterior. Á este río se une el de Gómez que pasa por las inmediaciones de la ciudad de León.

Tales son las principales corrientes que fertilizan el suelo de Guanajuato; mas para complemento de la hidrografía del Estado, es preciso citar la extensa laguna de Yuririapúndaro, en el partido de este nombre y casi en los límites meridionales de Guanajuato : mide 17 kilómetros de longitud y seis de latitud, tiene algunas islas de las cuales, la principal cuenta 250 metros de longitud por 210 de latitud y dista dos kilómetros de la orilla por el punto de Santiago. Las aguas de esta laguna son muy ricas en bagre cuya pesca provoca un activo comercio.

Guanajuato ha sido uno de los grandes centros de producción minera en la República, aunque por hoy está un tanto abandonada la extracción de metales en el Estado.

Una de esas intermitencias que á veces detienen ó desvían los negocios, ha hecho que en Guanajuato disminuyan los trabajos; pero es de esperarse el período de reacción que acaso no tarde en presentarse, dada la riqueza de aquel suelo que cuenta con los siguientes distritos mineros.

Distrito de Guanajuato, con unos 40 kilómetros de longitud por 36 de latitud. Las matrices de la gran veta de este distrito son : cuarzo común, amatista, espato calizo, perla espato y piedra córnea, obteniéndose los siguientes minerales : plata sulfúrea, plata nativa, plata negra, prismática y roja obscura, plata dúctil, rosicler claro, oro nativo, galena argentífera, blenda parda, hierro espático y pirita de hierro y cobre

En la Sierra de Comanja está el mineral de este nombre; la roca dominante es la sienita en que arman las vetas hallándose muchas veces impregnada de pirita sulfúrea. La matriz que más abunda es el pórfido granítico, mezcla de cuarzo, feldespato y blenda de grano fino.

El distrito de Sierra Gorda, uno de los más extensos pues abarca 1.158 kilómetros cuadrados, es de los terrenos minerales de especies más variadas. Los mantos son pobres aunque abundantes; hay también algunos riñones de cinabrio.

El distrito de Allende está reconocido desde Jalapilla — partido de Chamacuero — hasta el Jaral — en el de San Felipe — y aunque con bastantes interrupciones tiene unos 150 kilómetros de extensión.

El distrito de Santa Cruz es el menos extenso de los anteriores, tiene 175 kilómetros cuadrados y produce oro, plata, estaño, hierro, plomo y mercurio.

El sistema de beneficio es el de patio; pero los minerales ricos se benefician por fuego.

La producción vegetal es riquísima y muy variada; en las montañas se encuentran diversos árboles de maderas para construcción, así como multitud de plantas medicinales y útiles para la industria.

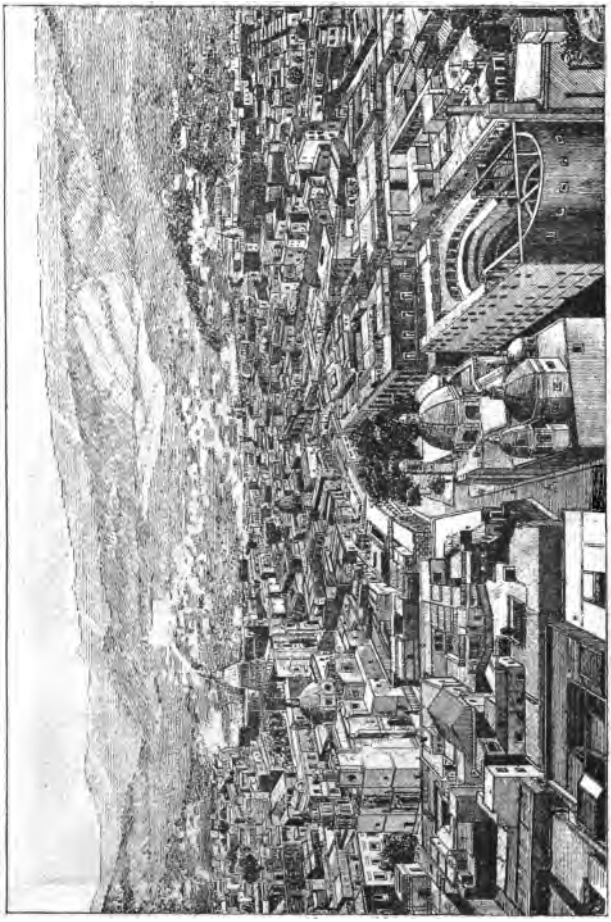
La agricultura produce maíz por valor de más de 12.500.000 pesos al año, cebada, trigo, arvejón, frijol por más de 3.000.000 de pesos, garbanzo, haba, lenteja, camote, papa, chile verde y seco, cacahuate que es muy afamado por su suavidad y exquisito gusto, linaza, higuerilla, semilla de nabo, chía, ixtle, uva, tabaco y goma de mezquite y de copal.

La horticultura produce muchas flores exquisitas y variadas entre las que deben citarse por su excelencia los melones de Pénjamo y Valle de Santiago.

En Guanajuato está muy adelantada la ciencia agrícola; se abonan las tierras convenientemente y se emplean todos los implementos modernos.

Lo mismo sucede con la ganadería, encontrándose en diversas haciendas notables tipos de ganados de razas puras muy bien atendidas.

Guanajuato es uno de los Estados de la República mejor provistos en materia de caminos de hierro; el Ferro-



Guanajuato.

carril Central lo cruza de E. á O. pasando por Apaseo, Celaya, Salamanca, Irapuato, Silao y León; de Sa-

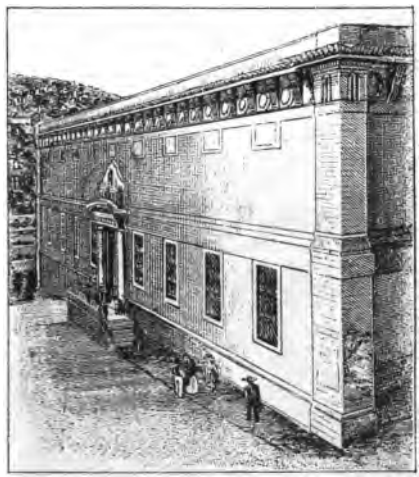
lamanca parte un ramal para Valle de Santiago y pue-

Una calle.

blo del Jaral, de Irapuato otro para Guadalajara y de Silao otro más para Guanajuato por Marfil. El Ferro-

carril Nacional, atraviesa el Estado de S. á N. pasando por Acámbaro, Salvatierra, Celaya, Chamacuero, Allende, Dolores Hidalgo y la hacienda del Jaral, con un ramal que va de Acámbaro á Pátzcuaro en Michoacán.

Guanajuato tiene 1.062,554 h. que corresponden á 36.07 individuos por kilómetro cuadrado y para su régimen interior se divide en los 31 Distritos que siguen: Abasolo, Acámbaro, Allende, Apaseo, Celaya, Comonfort, Cortázar, Dolores Hidalgo, Guanajuato, Irapuato, Iturbide, Jerécuaro, La Luz, León, Moroleón, Piedra Gorda, Pénjamo, Purísima, Romita, San Diego de la Unión, S. Felipe, S. Francisco del Rincón, S. Luis de la Paz, Santa Cruz, Salamanca, Salvatierra, Silao, Tarimoro, Valle de Santiago, Victoria y Yuriria.



Alhóndiga de Granaditas.

Las ciudades principales son:

Guanajuato, capital del Estado á los 21°00'57" de lat. y los 2°07'07" de long. O. de México, y á los 2.083 metros de altura sobre el nivel del mar. Tiene 39.500 h. y su aspecto es en extremo pintoresco por estar edificada en un terreno de lo más accidentado y rodeada por barrancos muy profundos y precipicios que imponen.

Se llega á la ciudad por un estrecho valle nombrado Cañada de Márfil y los edificios agrupados en las quiebras del terreno, forman un conjunto desigual y curioso porque las puertas de unas casas quedan junto á los balco-

nes de otras. La mayor parte de las construcciones son de cantería de colores, pues ese material además de ser bellísimo es muy abundante en la localidad. Las calles son estrechas, muy quebradas y siguen las curvas de aquel suelo accidentado, subiendo y bajando sin cesar.

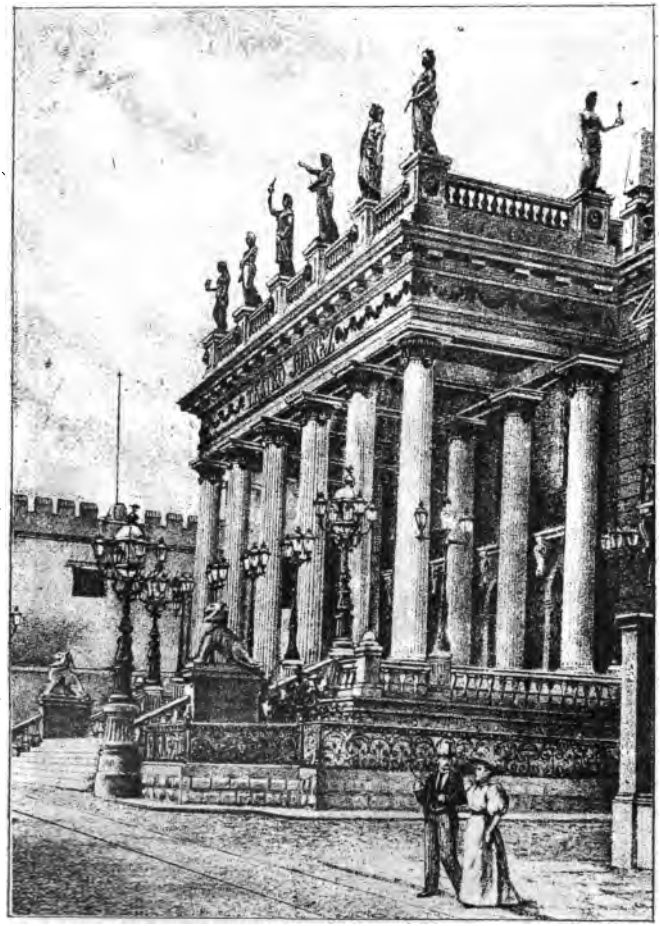
La ciudad se fundó en ese sitio porque descubierta una de las vetas de la mina que hoy es de la Luz, por unos arrieros, éstos comunicaron el descubrimiento á

La Parroquia.

unos españoles trajinantes y todos reunidos fueron a establecerse al lugar donde se prometían sacar muchas riquezas, procurando antes que todo ponerse á cubierto de los ataques de los chichimeca para lo cual construyeron una fortaleza apropiada. Poco tardó esta fundación en prosperar porque su riqueza la hizo famosísima y hacia la época de la Independencia era una de las ciudades más importantes de la Colonia. Entre los edificios con que cuenta Guanajuato merece mención muy especial la Alhóndiga de Granaditas, tanto por su factura cuanto por su importancia histórica.

Comenzó la obra de este vasto edificio en 1798 por

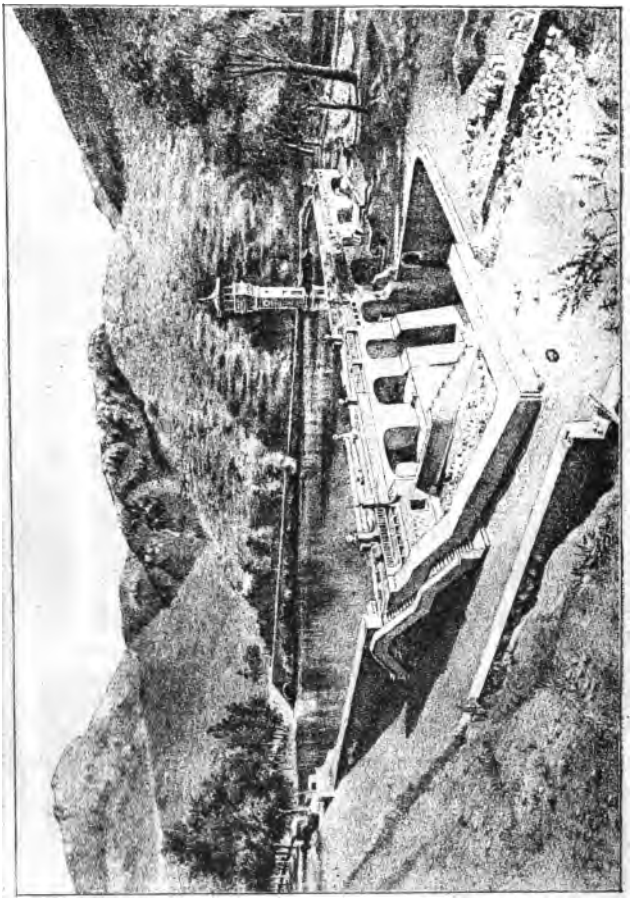
orden del intendente Don Juan Antonio Riaño, y dió



Vista del Teatro Juárez tomada desde la esquina del jardín de la Unión y calle de la Cruz Verde.

término en 1808 gastándose en ella poco mas de

200.000 pesos, según reza una lápida de mármol que hay á uno de los lados de la puerta principal. En esa lápida



Presa de la Olla.

se lee lo siguiente : *Se comenzó la construcción de este edificio el* 5 *de Enero de* 1798, *concluyéndose el* 16 *de Junio de* 1808. *Costó* 207.086 pesos.

La Alhóndiga está completamente dominada por el cerro del Cuarto, tiene su planta la figura de un paralelogramo que mide setenta metros en sus lados mayores y está separada de la hacienda de Dolores por una estrecha calle que corre al S. y al O. del edificio; en el ángulo N. E. termina la cuesta que conduce al río de la Cata y ahí se forma una plazoleta frente al costado N. En lo alto de los muros y correspondiendo á las trojes hay una línea de ventanas estrechas que dan al edificio aspecto de fortaleza. El conjunto tiene dos pisos: el inferior es de orden toscano y el superior de orden dórico con balaustres de piedra entre columna y columna. Al E. tiene una puerta con entablamentos y columnas toscanos; esta puerta da acceso á la Alhóndiga por la cuesta de Mendizábal y en el frente del N. queda la puerta principal adornada como la anterior.

La Alhóndiga de Granaditas fué tomada á viva fuerza por el ejército independiente al mando del señor Hidalgo, y así lo conmemora otra lápida de mármol que, también como la que se ha citado antes, está en uno de los lados de la puerta principal y tiene la siguiente inscripción:

Entrada del ejército independiente á Guanajuato y toma de este edificio. 28 de Septiembre de 1810.

Como se ha dicho en otro lugar, los primeros mártires de la causa nacional Allende, Aldama y Jiménez fueron fusilados en Chihuahua, en 26 de Junio de 1811 y el señor Hidalgo en 30 de Julio siguiente, es decir treinta y cuatro días después que sus compañeros. Las cabezas de estos cuatro héroes fueron conducidas á Guanajuato donde llegaron el 11 de Octubre y desde luego las pusieron de una en una en las cuatro esquinas que tiene la Alhóndiga. Los cuerpos de Allende, Aldama y Jiménez fueron mutilados en el lugar del suplicio, pero no así el del señor Hidalgo.

La ejecución del Padre de la Patria se llevó á cabo en Chihuahua, frente á uno de los muros del templo de S. Felipe y los despojos quedaron abandonados en el lugar del suplicio hasta que los frailes del convento de S. Francisco pidieron permiso para recogerlos y sepultarlos en

la capilla de S. Antonio perteneciente a la iglesia de dicho convento.

Se concedió el permiso pedido y los monjes recogieron el cadáver; estaban velándolo en uno de los amplios corredores de su convento, cuando inopinadamente y con violencia se presentaron unos soldados españoles que iban acompañados por un indio de aspecto feroz; los soldados llevaban una jaula de hierro y á una señal que hicieron, el indio se abalanzó sobre el cadáver y con una calma feroz profanó aquellos mortales despojos, dejando separada la cabeza del tronco, la maldita mano de aquel buitre empuñó los blancos cabellos del inmortal anciano y alzando la cabeza la introdujo en la jaula de hierro que llevaban los soldados, hecho lo cual se alejaron éstos seguidos por el indio.

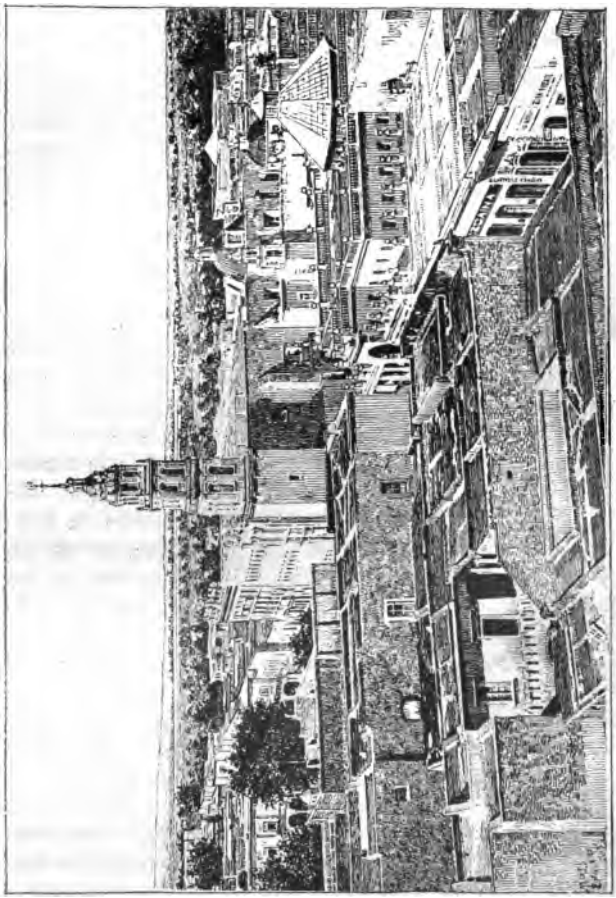
Juan B. Morales.

Los religiosos franciscanos presenciaron mudos de indignación y de impotencia aquel hecho salvaje y al siguiente día sepultaron el cuerpo sin cabeza al pie del altar de la capilla de S. Antonio. Respecto á la jaula, fué enviada á Guanajuato para ser colocada en Granaditas como se dijo arriba.

Cerca de diez años estuvieron las cuatro cabezas en el sitio que designó la tiranía, para escarmiento de los *criminales que se sacrifican por la independencia de su patria*, hasta que el entonces coronel Don Anastasio Bustamante mandó sepultarlas solemne y merecidamente en un lugar distinguido del panteón de S. Sebastián el 28 de Marzo de 1821, cuatro días después de la promulgación de la Independencia en Guanajuato. En el citado panteón estuvieron hasta el 31 de Agosto de 1823 fecha en que se condujeron á la capital de la República para depositarse en la catedral bajo la bóveda del altar de los Reyes, de allí fueron trasladados á la capilla de San José de la misma iglesia donde hoy se encuentran dentro de una elegante urna de cristal frente á la que jamás faltan ofrendas de flores.

Aun existen y pueden verse en los ángulos de la

Alhóndiga los cuatro largos garfios que sostuvieron las jaulas de hierro que guardaban las cabezas de los héroes.



León de los Aldamas.

Entre los otros edificios que hay en Guanajuato, deben citarse el Palacio de Gobierno, el del Congreso, la Casa de Moneda, el Casino, el Correo y muchas casas parti-

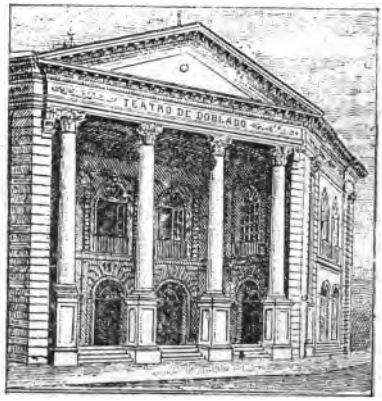
culares. Entre los templos, son notables la Parroquia y la Compañía.

La Parroquia está en la Plaza Mayor y guarda entre sus imágenes una virgen que regaló á la ciudad el Emperador Carlos V; es de madera y sin embargo pasa por ser de materia incorruptible en razón á que siendo muy antigua y habiendo estado oculta en una cueva subterránea durante la invasión árabe en España, que duró ochocientos cincuenta años, la madera de que está hecha la imagen no se alteró ni se ha alterado hasta hoy. Esa virgen es la patrona de Guanajuato y tiene un culto extraordinario.

Parte del Palacio Municipal — el Seminario — Mercado Hidalgo y la Catedral.

La iglesia de la Compañía se halla en la Plaza del mismo nombre, consta de tres naves, sus bóvedas son muy altas y están sostenidas por una arquería formada de columnas esbeltas y elegantes. El altar mayor es de cantería de colores, así como los otros altares y el piso. Los otros templos son: San Francisco en la Plazuela de S. Juan, S. Diego,

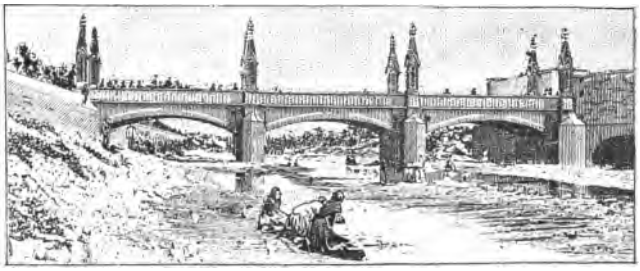
en la Plaza de la Unión y la iglesia de Belén. El Teatro Juárez es bellísimo y muy elegante, su construcción es moderna y tiene muy buena dotación de útiles.



Teatro Doblado.

Entre los establecimientos de Beneficencia é Instrucción merecen consignarse: el Hospital General, el Hospicio de la Presa, la Escuela de Medicina, la Escuela Normal de Señoritas y el Colegio Civil.

Hay en Guanajuato numerosos jardines públicos siendo los principales el de la Plaza Mayor y el de la Unión y los principales paseos son: la Presa de la Olla y la Alameda del Cantador situados en extremos opuestos de la ciudad. El primero


Puente del Coecillo.

es bellísimo y delicadamente pintoresco, se compone de una calzada de mampostería que sigue las ondulaciones de un arroyo que serpentea al pie de las montañas; á uno

y otro lado de la calzada hay primorosas y alegres casas de campo donde las familias acomodadas pasan la temporada del calor y de las lluvias.

La citada presa de la Olla, es un buen depósito de agua que provee á la ciudad del preciado y necesario líquido. Además de esta presa hay otra, recientemente construída llamada de la Esperanza, para aumentar la cantidad de agua.

Atrio de la Catedral.

Como es bien sabido, la industria principal de Guanajuato es la minería y las minas principales son Mellado, Rayas, Sirena, Cata, Valenciana y La Luz.

Guanajuato es la tierra natal del notable escritor Don Juan B. Morales, que inmortalizó el pseudónimo de *Gallo Pitagórico.*

León ciudad cabecera del Partido de su nombre á los 21°07′23″ de lat. y los 2°32′39″ de long. O. con 58.500 h. y distante 415 kilómetros al N. O. de la capital de la República; está situada en el centro de un extenso y fértil valle y su clima es muy agradable y sano á pesar de que hay muy poca higiene.

Tiene León una bonita plaza, la de la Constitución, que cubre tres de sus lados con edificios sólidos de dos pisos y portales de bonita arquería donde están situadas las principales casas comerciales de la localidad. En el

otro de los cuatro lados están : la parroquia con su elegante y esbelta torre, el antiguo Seminario y el Palacio Municipal que tiene una fachada elegante y muy bella.

El Carmen.

León es una ciudad en extremo agradable, su planta es regular, sus calles son muy aseadas y cuenta con edificios magníficos, como son : el Teatro Doblado que es propiedad del municipio y costó 183.000 pesos ; el Mercado Hidalgo, la Catedral y los citados antes. Entre los jardines y paseos debe hacerse mención de la Plaza de Armas ó de la Constitución, la Calzada y el Parque Manuel González.

León es la patria del insigne patriota Don Ignacio Aldama compañero ilustre del señor Hidalgo, uno de los primeros mártires de la Independencia y cuya cabeza estuvo en Granaditas con las de Hidalgo, Allende y Jiménez como se ha dicho. León por estas circunstancias lleva el nombre de León de los Aldamas.

Tres-Guerras.

Todavía existe la casa en que nació el héroe ; esa casa es de dos pisos, de modesta apariencia, está situada en la calle Honda nº 172 y 174 y no tiene ni lápida, ni inscripción, ni señal ninguna, que marque su importancia histórica.

En la noche del 18 al 19 de Junio de 1888, Leon de los Aldamas, estuvo á punto de perecer horriblemente y

Bodegas de la Hacienda de Roque.

para siempre á causa de una espantosa é inesperada tormenta que provocó el desbordamiento del río de Gómez,

Viñedos en cosecha.

el cual al salirse de cauce inundó la ciudad arrasando 2.230 casas, causando la muerte á 220 personas y dejando sin hogar y sin pan á más de 20.000 desdichados.

Para evitar un nuevo desastre se ha construído un gran dique de mampostería, de más de dos kilómetros de longitud, tres metros cincuenta centímetros de altura y el espesor suficiente; á uno y otro lado del poderoso dique se han plantado muchos árboles que hacen amenísima la calzada. Al concluir el dique está el sólido y magnífico puente llamado del Coecillo, sobre el río Gómez ó de León. Dicho puente es de cantería.

Canal de irrigación.

Celaya, ciudad cabecera del partido y municipalidad de su nombre, á los 20° 31′ 24″ de lat. y los 1° 40′ 19″ de long. O. con 21.300 h., clima sano y temperamento delicioso. Está situada en una hermosísima llanura á tres kilómetros de distancia del río de la Laja; en las cercanías hay muchos bosques de huizaches y mezquites, siendo muy notable el de fresnos y sabinos que se encuentra al S. E. de la ciudad. A unos seis kilómetros al S. está el cerro de la Gavia, del cual se extraen muchas maderas y carbón.

Entre los edificios y templos de mayor nota merece mención especial la iglesia del Carmen, obra del insigne arquitecto D. Francisco Eduardo de Tresguerras, hijo de la misma ciudad donde nació el 13 de mayo de 1745.

Tresguerras siguió las inspiraciones de su genio para llevar á cabo la obra del Carmen, y contra el torrente de la opinión y de la envidia, escogió lo más grandioso, lo más bello y lo más sencillo á la vez que sólido de la arquitectura moderna, para construir un monumento que eterniza su memoria.

El templo es de orden corintio; lo exterior es grandioso,

Templo de Guadalupe.

bellísimo y magnífico; ocho enormes columnas del mismo orden forman el pórtico y corresponden á tres puertas que dan entrada al templo; sobre aquellas está construída una graciosa y esbelta torre en medio de la fachada.

Lo interior consta de una nave en forma de cruz latina de 67 metros de longitud, 18 de latitud y 20 de altura. Tanto el conjunto como cada una de las partes de esta obra es de un gusto exquisito y de notable magnificencia.

Al costado derecho de lo interior del templo, en el crucero, está la llamada Capilla de Cofrades, donde existe el célebre fresco del mismo Tresguerras y el cual representa el juicio final. En esta pintura hay una originalidad del artista, consistente en que el autor se pintó á sí mismo en el centro de los que van á ser juzgados; abre su tumba con sobresalto

Parroquia de S. Miguel de Allende.

angustioso y en uno de los cantos de la losa que levanta está la siguiente rotulata : F. E. T. An. 1807.

Otros edificios que merecen citarse, son los templos de: San Francisco, La Cruz, Santuario de Guadalupe, La Piedad, el Tercer Orden y S. Agustín ; el pequeño teatro llamado de Cortázar en la calle de Azuaga, el Hospital Civil y el Hospicio, ambos en el ex-convento del Carmen, las casas de González y Cortázar y otros muchos más pues por todas partes hay recuerdos de Tresguerras; su ingenio artístico dejó múltiples huellas, de tal modo que muy pocos son los edificios que carecen de alguna particularidad notable.

Es imposible al hablar de Celaya, dejar sin mención la Hacienda de Roque situada á siete kilómetros de la ciudad, en el cruzamiento de las dos vías férreas más importantes del país y con las cuales se comunica por un ferrocarril que tiene un desarrollo de quince kilómetros en los campos de la hacienda. Esta tiene para sus siembras y plantaciones riego permanente á razón de 300 litros por segundo y además un canal de 14 kilómetros de longitud por cuatro metros de anchura con magníficas compuertas de acero sobre el río de la Laja, para llenar sus depósitos en la estación lluviosa.

Además de producir cereales y tubérculos abundantes y magníficos y toda clase de frutos, la vid se da con asombrosa prodigalidad, y con sus productos se elaboran vinos tintos y blancos de calidad superior y por lo mismo muy estimados.

Tiene además la finca una buena dotación de ganados de las mejores razas.

Irapuato, villa cabecera del partido y municipalidad de su nombre con 18.600 h.; dista 53 kilómetros al S. de Guanajuato. Es una bonita población, con mucho comercio, particularmente de fresas que son exquisitas y las hay todo el año. Tiene ochenta y siete calles aseadas y pavimentadas, tres plazas y muy buenos edificios distinguiéndose entre otros el templo de Guadalupe. La población está rodeada de huertas bellísimas.

Silao, ciudad cabecera del Partido y municipalidad de

su nombre con 15.500 h.; situada casi al pie del cerro del Cubilete. Es una ciudad en extremo agradable, tiene un magnífico mercado de orden toscano cuya planta es un rectángulo con 72 metros de longitud y 30 de latitud, sus entradas son seis y el techo descansa sobre 72 columnas de hierro; existe un buen hospital y entre sus templos deben citarse la Parroquia, á un lado de la Plaza Principal, el Tercer Orden, el Santuario de Jesús Nazareno, San Nicolás, el Perdón, el Carmen y la santa Casa de Loreto.

A diez kilómetros de la población se encuentran las Aguas Termales de Comanjilla, que el Barón de Humboldt reputó como las de mayor temperatura en el mundo. Estas aguas se aplican con un éxito maravilloso en las enfermedades de la piel.

Á seis kilómetros de la misma población hay otros manantiales llamados Aguas Buenas, de temperatura más baja; pero de iguales propiedades terapéuticas.

Salamanca, villa cabecera del partido y municipalidad de su nombre con 13.200 h. Se halla en la margen derecha del río de Lerma á 73 kilómetros al S. de Guanajuato, en una llanura espaciosa y fértil rodeada por tierras negras que se inundan en tiempo de lluvias formando una ciénega á la que se nombra la charca. Salamanca es una ciudad bastante agradable, tiene buenos edificios y hay mucho comercio. Es también un centro de industria para tejidos de lana y manufactura de porcelana por tener, para esta última, abundantísimos yacimientos de arcillas y kaolines finísimos que habrán de hacer de este lugar un riquísimo centro de producción.

Allende, ciudad cabecera del partido y municipalidad de su nombre á los 20″ 54′ 52″ de lat. y los 1° 36′ 48″ de long. O. con 12.800 h. y á 52 kilómetros al O. de Guanajuato. La pablación se levanta en el declive de una colina y por lo mismo sus calles son muy irregulares; en un punto muy elevado de la loma se halla el pintoresco paseo de Guadiana; un poco más arriba, en la falda del cerro de Moctezuma al S. E. de la población, nace el famoso manantial de aguas termales, conocidas con el

nombre de El Chorro, que surten la ciudad y riegan las innumerables huertas de sus alrededores. Tiene Allende una preciosa iglesia parroquial de estilo gótico construída á todo costo; está dedicada á S. Miguel, patrón del lugar.

Otras iglesias de importancia son: S. Francisco, el Oratorio de S. Felipe y la Concepción. Todas muy bien ornamentadas.

Monumento á Hidalgo.

Entre los edificios públicos, los principales son el Palacio del Ayuntamiento frente á la Plaza de Armas, el Mercado Ignacio Ramírez, el Teatro Peralta y los Baños del Chorro situados en el sitio donde está el manantial de que se ha hecho mención. El edificio en que están los baños es elegante, sencillo y muy bello, tiene una esbelta torre con un reloj de carátula transparente. Una amplia calzada en zig-zag con pavimento de piedra y banqueta de laja sombreada por muchos corpulentos y hermosos fresnos conduce á los baños; á uno y otro lado de la calzada hay muchos y bien cultivados jardines con profusión de flores, limoneros y naranjos, que hacen delicioso el paisaje.

En esta ciudad, en la calleja llamada Cuna de Allende, vió la primera luz el insigne caudillo de la Independencia Don Ignacio Allende, en una casa de cantería de dos pisos sobre la puerta de la cual se lee: *Hic natus ubique notus.* Aquí nació el que fué conocido en todas partes, Ignacio Allende.

Valle de Santiago, ciudad cabecera del partido y municipalidad del mismo nombre con 12.700 h. El caserío está situado casi al pie del cerro de la Batea, llamado así por la figura de su cima; esta montaña es una enorme masa de tierra mezclada con gran cantidad de siliza; al opuesto lado se alza el cerro de la Alberca, llamado así por un inmenso depósito de agua que contiene. Esa Alberca es un enorme pozo que tiene 750 metros de diámetro, casi circular y es tanta la elevación de sus paredes sobre el nivel del agua que los robustos árboles que crecen cerca de ésta se ven desde lo alto de las paredes como si fueran arbustos pequeños.

El aspecto de este pozo, la mucha cantidad de tezontle que hay en las cercanías y la tradición, hacen suponer con fundamento que la citada Alberca es el cráter de un antiguo volcán extinguido. El agua no es potable y hasta hoy ningún sondeo ha encontrado el fondo.

La población tiene una bonita plaza, dos plazuelas, más de cien calles y varios edificios bastante buenos. Hay mucho comercio de cereales, porque el Valle es el centro de numerosas y muy buenas haciendas que riegan sus tierras con las aguas de la laguna de Yurirapúndaro.

Son además de bastante importancia; Salvatierra á los 20° 12′ 55″ de lat. y los 1° 44′ 53″ de long. O. con 11.100 h. y mucha industria, S. Luis de la Paz, con 9.700 h., Pozos, con 9.600, Cortázar con 8.700, La Luz con 8.400, Pénjamo con 7.600, S. Francisco del Rincón, que tiene 7.200, Acámbaro con 7.000, C. González con 6.100 y por último Dolores Hidalgo, cuna de la Independencia Mexicana, á los 21° 7′ 14″ de lat. y los 1° 48′ 30″ de long. O. con 6.000 h.

Está situada en las inmediaciones del río de la Laja, tiene fertilísimos terrenos muy apropiados para el cultivo de la vid.

La casa en que habitó el Sr. Hidalgo está abierta para todo el que desee visitarla y en la Plaza Principal se ha erigido un monumento al inmortal caudillo.

Dolores Hidalgo es la patria de Abasolo y Balleza, compañeros de Hidalgo.

Querétaro.

El Estado de Querétaro está comprendido, entre los 20° 1′ 30″ y los 21° 34′ 30″ de lat, y entre los 0° 2′ 50″ y los 1° 29′ 30″ de long. O., confinando: al N. con S. Luis Potosí; al E. con Hidalgo; al S. E. con México; al S. con Michoacán y al O. con Guanajuato. La voz Querétaro procede del idioma tarasco y significa lugar donde se juega á la pelota.

El Estado mide 9.215 kilómetros cuadrados de extensión superficial y su clima es variado, generalmente frío en los distritos de Cadereyta, Tolimán y Amealco, templado en los de Querétaro y S. Juan del Río y cálido en el de Jalpan.

El territorio de Querétaro está cruzado del S. hacia el N. O. por la Sierra que se desprende en Tlalpujahua — Michoacán — y entra en Querétaro por el S. del distrito de Amealco para recorrer los de San Juan del Río, Querétaro y Tolimán, hasta que entra en Guanajuato donde forma la Sierra Gorda. Esta cadena toma los siguientes nombres: Sierra de Galindo y Sierra de la Muralla, entre los distritos de Amealco y S. Juan del Río; Sierra de la Llave y Sierra del Mastranzo, en el de S. Juan del Río; Sierra de Santa Rosa y de Saldaña, en el de Querétaro y Sierra de Tolimán, en el distrito de este nombre.

La parte septentrional del territorio lo accidenta considerablemente un ramal de la Sierra Gorda que en el distrito de Victoria en Guanajuato, se desprende hacia el E., y derramándose por el N. de Querétaro pasa á San Luis Potosí para ligarse en Tamaulipas con la Rama Oriental de la Sierra Madre. Este ramal de la Sierra Gorda, se llama en Querétaro, Sierra de Jalpan.

Las principales alturas de todas estas cadenas son: en la Sierra de Jalpan: el cerro de la Calentura á 3.005 m. sobre el nivel del mar; en la Sierra de Tolimán: el cerro de Pinar de Zamorano á 2.952 m., la Peña de Bernal, el Frontón y el Campanario y en la de Querétaro, el

Cimatario y el de las Campanas, en las inmediaciones de la Capital.

Los ríos que riegan el suelo queretano son: el Estorax formado por el de Tolimán y el Xichú. La cuenca de este río queda limitada por la Sierra de Tolimán al S. y la de Jalpan al N.

El río de San Juan que se origina por los derrames de la presa de Huapango en el Estado de México; se interna en Querétaro y pasa por San Juan del Río y Tequisquiapan.

El río de Huimilpan que nace en el cerro de las Neverías en la Sierra de Amealco y se tributa al anterior. También se le conoce con los nombres de río del Batán y río del Pueblito.

El río de Querétaro que se origina en la Sierra del mismo nombre, en la hacienda de Servín, corre al S. O., pasa por la Cañada y se interna en Guanajuato para tributarse al de La Laja.

El río de Santa María que viene de S. Luis y vuelve al mismo Estado; entra en Querétaro por el N. O. y sale por el N. E. después de rocoger las corrientes del Ayutla y del Jalpan que bajan por la vertiente septentrional de este último nombre.

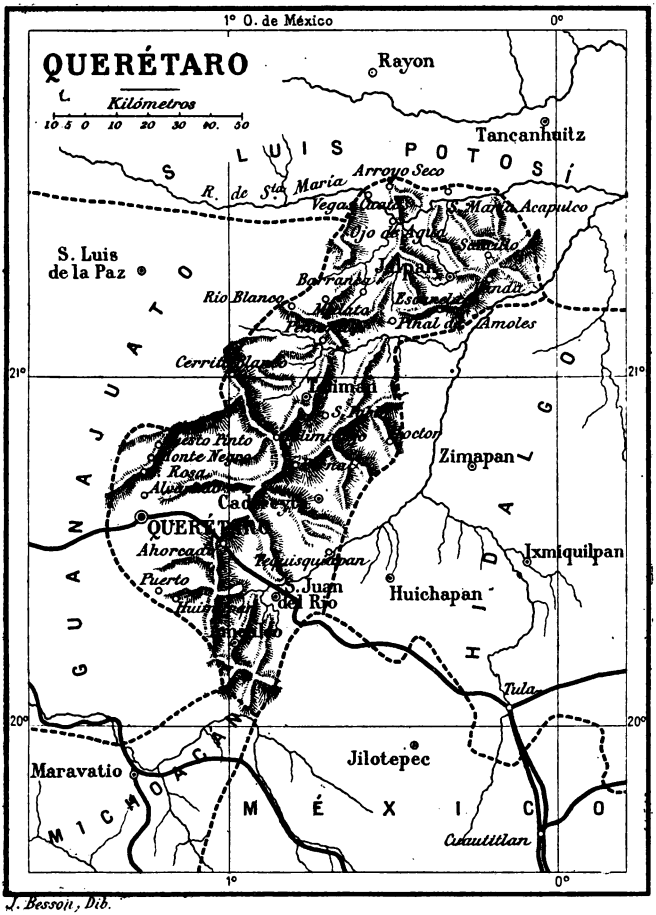
Por último, el río Lerma pasa por los límites meridionales del Estado.

Querétaro produce metales muy ricos de cobre gris y galena argentífera que se extraen del mineral del Doctor, el cual es el más importante en el Estado. Se halla á 40 kilómetros al N. E. de Cadereyta. En las montañas calizas de este mismo mineral abundan los criaderos de cinabrio.

Entre dicho mineral y Cadereyta á 20 kilómetros al N. E. de esta población, se tiene cobre gris, plata nativa y plata verde.

La agricultura produce maíz, trigo, cebada, arvejón, frijol, garbanzo, haba, lenteja, camote, que es excesivamente afamado, papa, chile verde y seco, caña de azúcar, linaza, semilla de nabo, ixtle, uva, cortezas curtientes diversas, tabaco, goma de copal y muchas y diversas frutas.

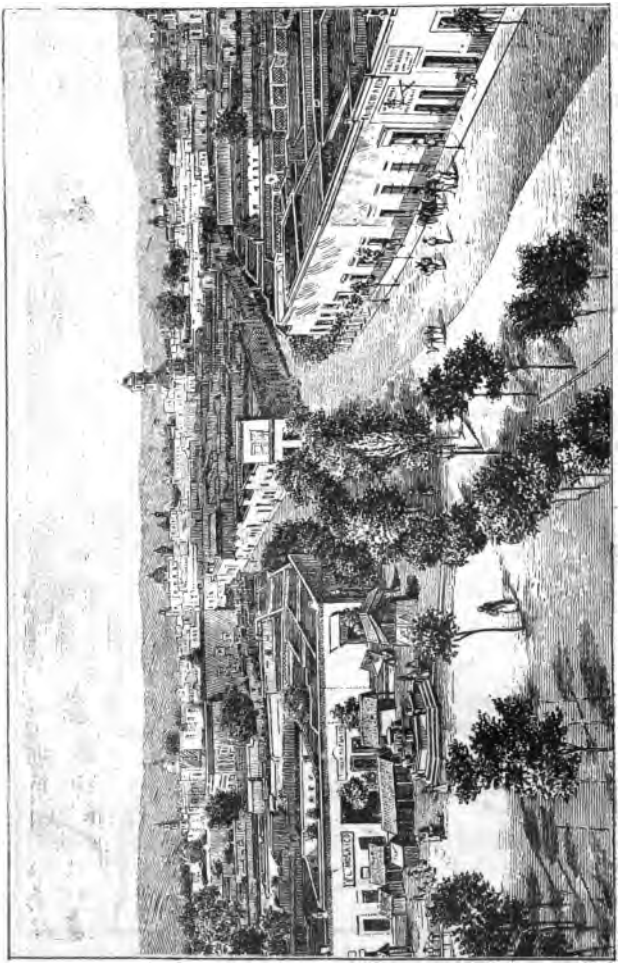
Á pesar de los muchos y buenos pastos que hay en el Estado, la cría de ganados se hace en muy corta escala. Los ganados bovino, caballar, de lana y de cerda se crian



J. Besson, Dib.

en el centro y en el S., y el ganado de pelo es mucho más numeroso en el distrito de Tolimán, con especialidad en las haciendas de S. Pablo y Estorax.

La parte meridional del suelo queretano, está cruzada

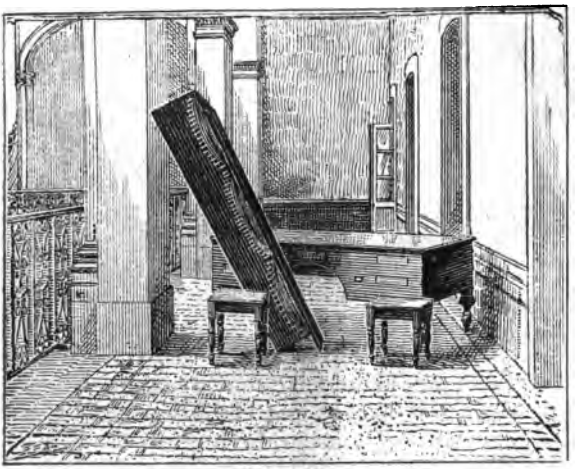


Querétaro.

por el Ferrocarril Central que pasa por San Juan del Río y Querétaro.

La población del Estado asciende á 228.551 hab. que corresponden á 24.80 individuos por kilómetro cuadrado, y para su régimen interior se divide en los siguientes distritos : Jalpan, Tolimán, Cadereyta, Querétaro, San Juan del Río y Amealco; cada uno de estos distritos tiene por cabecera á la población del mismo nombre y los lugares de mayor importancia en el Estado, son :

Querétaro, ciudad capital del Estado y cabecera del



Ataúd de Maximiliano — Banquillos de Miramón y Mejía — Escritorio donde se firmó su sentencia de muerte.

distrito y municipalidad de su nombre, á los 20° 35′ 41″ de lat. y los 1° 15′ 20″ de long. O., con una altura de 1.490 m. sobre el nivel del mar y 34.600 hab. La ciudad se levanta en las últimas quiebras de la colina de Sangremal que limita el fértil valle queretano hacia el E. y las casas siguen las suaves ondulaciones que va marcando el terreno. Las calles no son ni amplias, ni regulares; pero el declive que tienen facilita la corriente de las aguas en el tiempo de lluvias; estas aguas van á unirse con las del río de Querétaro que divide en dos partes la ciudad.

Las principales calles por sus buenos edificios y mejor alineamiento, son : la de Guadalupe, las de San Antonio, la del 5 de Mayo, la de Santa Clara, la de San Felipe, las del Puente, la de Miraflores, la de los Cinco Señores, la de la Academia, la de Calzontzin, la de Tarascos, la de Santa Rosa y la de los Locutorios. Otras como la del Biombo, son en extremo tortuosas.

El mayor número de las casas es de un solo piso; pero hay también muchas de dos y de tres, en las calles que se han citado.

Dª Josefa Ortiz de Domínguez.

Entre los edificios públicos de mayor importancia figuran : el Palacio del Gobierno, el Municipal, el Colegio Civil, el Hospicio, el Hospital civil, el Teatro Iturbide y la Academia de Dibujo de S. Fernando.

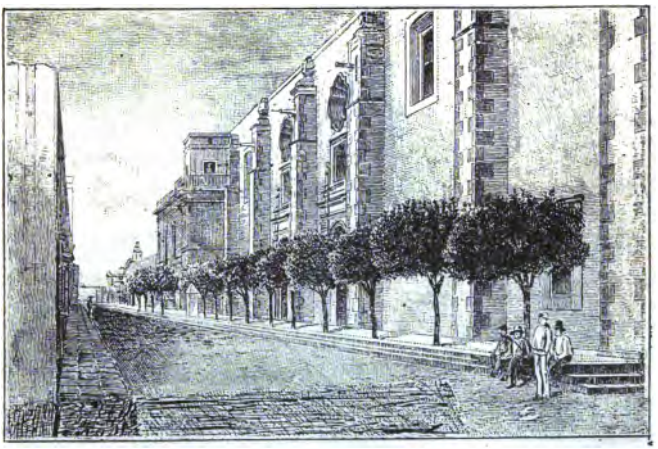
El Palacio de Gobierno es de basalto, elegante, sencillo y muy amplio. En el archivo del Gobierno, uno de los departamentos de este edificio se conservan como reliquias históricas : el escritorio donde se firmó la sentencia de muerte contra Maximiliano, Miramón y Mejía; los bancos que los dos generales citados ocuparon durante el Consejo de Guerra y el ataúd en que fué llevado del Cerro de las Campanas al Palacio, el cuerpo del Archiduque. El ataúd está en una caja de cristales, para evitar que los viajeros lo destruyan, pues cada visitante procuraba llevarse un fragmento de él.

El Palacio Municipal tiene una gran importancia histórica, como lo acredita una inscripción que hay á un lado de la puerta principal y que dice : *En este Palacio habitó la distinguida heroína Josefa Ortiz de Domínguez. Desde él, dando aviso oportuno al patriota Ignacio Allende apresuró la Independencia nacional, haciendo que se distinguiera en la obscuridad de los tiempos y brillara en la Historia de México, la memorable noche del* 15 *de Septiembre de* 1810.

Hay en Querétaro varios templos que son : la Catedral,

la Cruz, Santa Rosa, Santa Clara, la Basílica de Nuestra Señora de Guadalupe, San Agustín, Santa Teresa, el Sagrario, Santa Ana, San Sebastián, San Antonio, el Carmen, San Felipe, Capuchinas, Carmelitas, la Merced, Santo Domingo, la Cruz del Cerrito, San Antonio, San Isidro, Espíritu Santo, Calvario y San Francisquito.

De todos estos, merece mención especial el convento



Convento de Capuchinas.

de Capuchinas, por haber servido de última prisión a Maximiliano, Miramón y Mejía.

El templo y convento de la Cruz ocupa uno de los sitios históricos de la época de la fundación de la ciudad. Don Fernando de Tapia, conquistador del lugar, unido á los caciques de Tula y Tepejí y acompañado por gran golpe de indios, se dirigía sobre Querétaro y para evitar dificultades envió á los otomíes un emisario inteligente para que hicieran tratados de paz y los otomíes propusieron entonces que sin hacer uso de sus armas, los españoles tuvieran un encuentro con ellos cuerpo á cuerpo, empleando sólo el esfuerzo individual; el en-

cuentro se verificó, según lo propuesto, al amanecer del 25 de Julio de 1531 y duró hasta la puesta del Sol del mismo día y á esa hora ambos ejércitos se abrazaron proclamando á gritos al Emperador Carlos V y juntos todos se dirigieron á la población. Poco después á solicitud de los indios se colocó en el sitio donde se había verificado el encuentro una cruz de piedra labrada y en

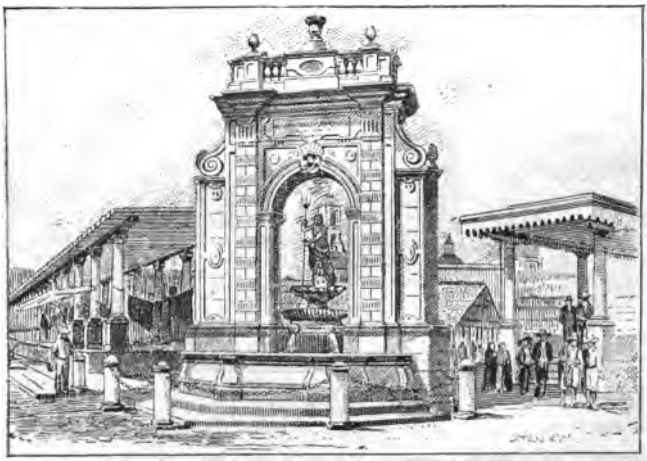
La Cruz.

una capilla provisional se dijo una misa. Dicha cruz existe todavía en el altar mayor del actual templo.

El convento de la Cruz tiene también un recuerdo histórico de nuestros días : allí fué el cuartel general de Maximiliano durante el sitio que las fuerzas del general Escobedo pusieron á la ciudad y éste fué el primer punto que ocuparon dichas fuerzas el 15 de Mayo de 1867. Por encima de las tapias del convento se distingue el penacho de una palmera que hay en la huerta ; en la tapia hicieron los soldados una horadación para entrar

á la plaza, quedando el hueco á muy poca distancia de la palmera.

La Academia de Dibujo de S. Fernando ya citada, es también un lugar histórico : en el salón principal de este edificio celebró sus sesiones el Congreso Nacional en 1848, cuando por causa de la invasión americana el Gobierno se estableció en Querétaro ; allí, se discutieron los tratados de paz y se firmaron en 30 de Mayo del año



Fuente de Neptuno.

citado por Don Luis de la Rosa, Ministro de Relaciones y dos representantes de los Estados Unidos.

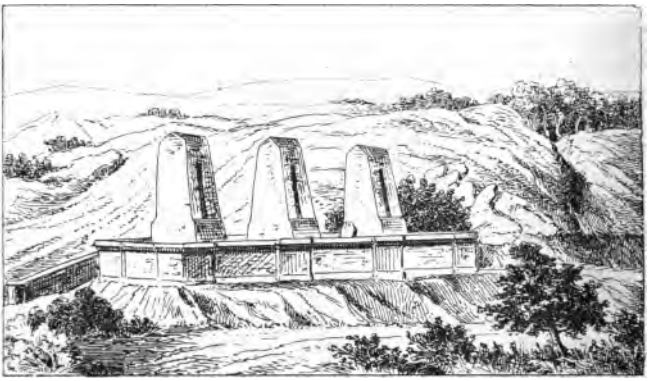
Los tratados fueron ratificados por Don Manuel de la Peña y Peña, Presidente de la República Mexicana y firmados ese mismo 30 de Mayo, en la casa nº 3, de la 3ª calle de San Antonio, que era donde el Presidente despachaba.

En la citada calle 3ª de San Antonio hay otro edificio histórico : la casa nº 10, donde vivió Don Juan Antonio Urrutia, marqués del Villar del Águila, á quien debe Querétaro el magnífico acueducto que conduce á la

ciudad el agua potable. El acueducto tiene 74 arcos formados por gruesas columnas de sillería que miden 14 metros en contorno y distan una de otra 15 metros. La obra tiene 29 metros de altura.

Los sitios de recreo son : la Alameda, la Cañada, la calzada de Belén, y la Otrabanda.

La Alameda está en la extremidad S. de Querétaro, es muy grande, está muy bien distribuída y poblada de



Cerro de las Campanas.

sauces, álamos blancos y fresnos ; en el centro tiene una bonita fuente.

La Cañada de San Pedro, es sin disputa el sitio más ameno de los alrededores. Queda á 8 kilómetros al E. de la ciudad. Aquí están los manantiales de agua potable que conduce á Querétaro el acueducto antes citado y también aquí están los baños de agua termal conocidos por Baños de San Pedro de la Cañada. El sitio es delicadamente bello ; consiste en un estrecho valle rodeado de altas montañas cubiertas primorosamente por una vegetación riquísima. El caserío del pequeño pueblo se destaca entre la brillante verdura del folleje tupido de los fresnos y aguacates que crecen vigorosamente en las numerosas huertas y jardines del villorrio.

La calzada de Belén tiene 140 metros de longitud; está limitada por hileras de fresnos y cuenta con anchos andenes á los lados y una fuente en la parte central.

La Otrabanda es también un sitio ameno y delicioso por sus numerosas y bellas huertas y jardines y por ser este el lugar de cita de las familias, especialmente en la primavera.

Al E. de la ciudad en el centro de un pequeño pueblo está la fábrica de hilados y tejidos, llamada de Hércules, que es afamadísima.

Rumbo al O. y en terrenos de la hacienda de la Capilla adonde pertence, queda el cerro de las Campanas. En la vertiente de este cerro que está frente á la ciudad, fueron fusilados Maximiliano, Miramón y Mejía, la mañana del 19 de Junio de 1867. Tres monumentos de cantería, de color rojizo marcan en aquel sitio, el triunfo de la República en su gloriosísima lucha contra el retroceso.

San Juan del Río, ciudad cabecera del distrito y municipalidad de su nombre á los 20° 23′ 29″ de lat. y los 0° 51′ 50″ de long. O. con 9.100 h. Dista 56 kilómetros al S. E. de la capital del Estado, y está ceñida hacia el O. por el río que lleva su nombre.

La planta de la población es irregular; sus calles siguen direcciones arbitrarias y las manzanas tienen muy diversos perímetros; pero en lo general la ciudad es bonita y agradable; cuenta con algunas plazas, con buenos edificios y templos. Entre estos últimos merecen mencionarse el Sacromonte y el Calvario. Hay mucho comercio en cereales y especialidad para los tejidos de ixtle que son de fama.

Landa, pueblo cabecera de la municipalidad de su nombre, distrito de Jalpan, con 6.400 h. Está situado al pie de la cordillera, que en aquel punto la forman cerros peñascosos y elevados. Esta población aunque reducida es de gran importancia por su comercio y por encontrarse en el camino de la Huasteca y Tampico.

Además de los lugares citados, tienen alguna importancia: Ahuacatlán con 6.000 h. y Jalpan con 5.200.

Hidalgo.

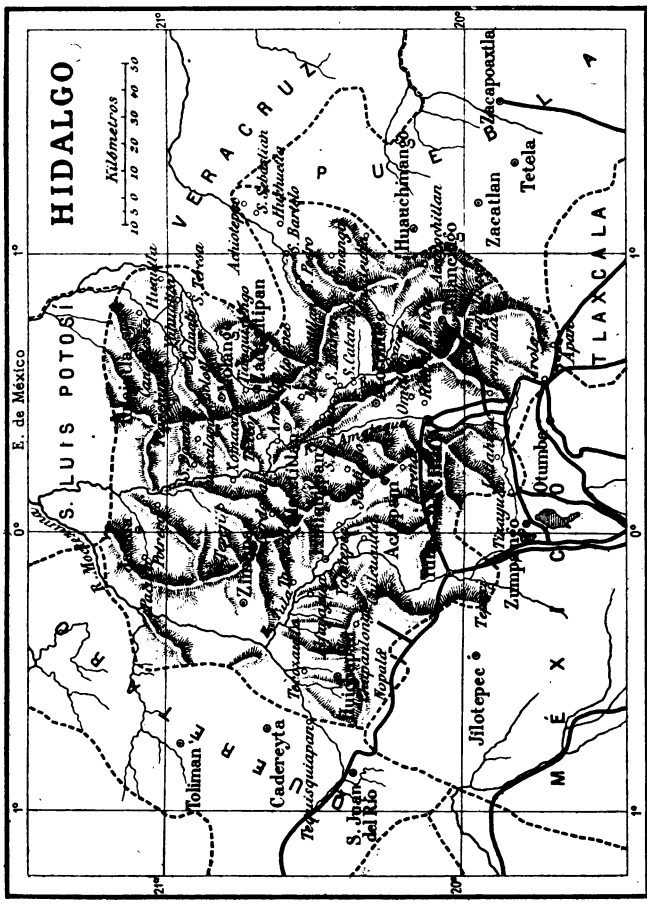
El Estado de Hidalgo se halla comprendido entre los 19° 37′ y los 21° 11′ de lat. y entre los 1° 09′ de long. E. y los 0° 46′ de long. O. Tiene por límites : al N. San Luis Potosí, al N. E. Veracruz, al E. Puebla, al S. Tlaxcala y México y al O. Querétaro, contando con 23.101 kilómetros cuadrados de superficie. El clima es relativo á cada uno de los diversos lugares de la localidad : así, los pueblos situados en lo alto de las cordilleras lo tienen frío y brumoso, los que están en las vertientes de las montañas lo experimentan templado, pero también nebuloso, y los que se hallan en el fondo de los valles lo tienen cálido, á pesar de que hay puntos que aunque difieren poco entre sí cambian de clima en lo absoluto como sucede en Atotonilco el Grande y Vaquerías : uno y otro de estos lugares quedan separados tan sólo por el barranco de Río Grande y sin embargo, mientras que en el barranco la vegetación es meramente tropical, en Atotonilco y Vaquerías sólamente prosperan las plantas de los climas fríos.

En Pachuca, Real del Monte y Atotonilco el Chico, el clima es muy frío y en los valles de Tulancingo y Zinguilucan el frío es moderado y aun agradable. En los demás lugares del Estado el clima es frío.

El Estado de Hidalgo se erigió por decreto del Congreso de 16 de Enero de 1869 y se formó de los siguientes distritos del Estado de México : Tulancingo, Huejutla y la mayor parte del de Tula. Estos distritos se fraccionaron para formar los de la nueva entidad á que se dió el nombre que lleva como un justo tributo de cariño al Padre de la Patria.

El sistema orográfico de Hidalgo está principalmente constituído por la Rama Oriental de la Sierra Madre que después de pasar por los Estados de Puebla y Veracruz, entra en Hidalgo por el E. y recorre los distritos de Metztitlán, Zacualtipán, Molango y Huejutla, los cuales se conocen generalmente con la designación de distritos

de la Huasteca, siguiendo dicho ramal por los de Tulancingo, Tenango de Doria y Jacala. Esta cordillera recibe los siguientes nombres: Sierra de Tulancingo, de Zimapán


HIDALGO
Kilómetros
10 5 0 10 20 30 40 50
E. de México
S. LUIS POTOSI
VERACRUZ
PUEBLA
TLAXCALA
MÉXICO
Huauchinango
Zacatlan
Tetela
Tolimán
Cadereyta
S. Juan del Río
Jilotepec
Zimapán
Otumba
Huejutla
Actopan
Tepeji
Tepeaca
Apan
Ixtlahuaca
Tepeyanco
Tepeji
Tepeaca
Tepeyanco
Tepeji
Tepeaca
Tepeyanco
Tepeji
Tepe

De la Sierra de Zacualtipán se desprenden dos arranques en Metztitlán; el uno va por Atotonilco y el otro por Actopan hasta reunirse en Pachuca, estos arranques se denominan Sierra de Pachuca, prolongándose por el S. hasta la Sierra de Guadalupe, al N. de la capital de la República. Además hay otras cadenas de menor importancia.

Las alturas más notables del Estado, son : los Órganos de Actopan que también se llaman los Frailes ; el Jacal, el Horcón, la Peña del Águila, las Peñas Cargadas, la Peña Partida, que es un inmenso tajo natural en el camino que conduce de Xochicoatlán á Malila, el cerro de las Navajas, enorme grupo de acantilados, etc.

Al S. y al O. del Estado hay algunas llanuras, como son : el Cazadero, inmensa planicie cubierta de excelentes pastos, los llanos de Apan, notables por el mucho cultivo de los magueyes que producen el mejor pulque del país; el Plan del Mezquital, la llanura de Tula, la vega de Metztitlán, el valle de Tulancingo y algunas más.

Varios son los arroyos y ríos que riegan el suelo de Hidalgo, teniéndose por principales : el de Tula, el Amajaque y el de Metztitlán que también se llama Río Grande.

El río de Tula, se llama de Tepejí, entre esta población y la de Tula, desde este punto toma el nombre de río de Tula, sigue su curso hacia el N. y sirviendo en un pequeño espacio de límites entre Hidalgo y Querétaro, se interna en San Luis con el nombre de Moctezuma. Sus principales afluentes son : el Guadalupe, el Salado, el de Cuauhtitlán, el de san Juan y el Pathé, que se le une en el Infiernillo.

El Amajaque baja de la Sierra de Pachuca, recibe al río de Metztitlán en San Juan Amajaque y al de Jalpan en Jacala y en seguida se interna en San Luis. El río Metztitlán nace en Tulancingo, en las vertientes de Apulco, recibe muchos afluentes, como son : Garrochas, Ojo de San Miguel, Izatla, Regla y otros y antes de

unirse al Amajaque, ensancha su cauce para formar la laguna de Metztitlán.

Otras corrientes son : el Panotlán, que pasa por la ferrería de S. Miguel donde se emplean sus aguas como fuerza motriz, después se une con el de Santa María y desagua en la laguna de Metztitlán y por fin el de los Naranjos que unido á los de Huazalingo y Tlacolula forman el río del Calabozo, en Veracruz.

Además de la citada laguna de Metztitlán que

Mina de Guadalupe.

tiene 17 kilómetros de longitud por dos de latitud, hay en el Estado las de Tocha, Apan, Pueblilla, Corralillos, Tecomulco, que más bien es una ciénega, Zupitlán y Tezahuapa que es de agua salobre y no se le ha encontrado el fondo, lo que hace suponer que está en el cráter de un antiguo volcán.

En las montañas de Hidalgo existen numerosas y ricas vetas metalíferas cuya explotación constituye la mayor riqueza. Se consideran como puntos principales para la explotación : Pachuca y Zimapán. Cerca del primero de estos puntos están los siguientes minerales : Real del Monte, el Chico, Santa Rosa, Capula, Tepenené y Potosí, y á las inmediaciones del segundo quedan : el

Cardonal, Bonanza, La Pechuga, Jacala, Encarnación, S. José del Oro y las Verdosas. Todos los citados son notables por la rica ley de los metales, que son : oro, plata, mercurio, cobre, fierro, plomo, zinc, antimonio, manganeso y plombagina. Hay además de los metales que se han citado, otros productos minerales, de notoria importancia, como son : azufre, mármol, piedra refractaria, jaspe, almagre, ocre, cuarzo, kaolín, arcilla común, yeso, cal hidráulica, cristal de roca, piedra litográfica, ópalos, granates, hulla y lignito.

En materia vegetal, el suelo de Hidalgo, es en toda su extensión fértil y rico, desarrollándose la vegetación más exuberante en sus tres regiones. En los bosques de clima caliente hay muchos árboles, tan magníficos por su follaje como útiles por sus maderas; cedro colorado y blanco, bejuco, nogal, rosa, caoba, ébano y otros más.

En los bosques de clima templado se encuentran : encinos de varias clases, ocote, mirto, laurel, helechos y liquenes cubriendo la tersa superficie de las rocas ó la áspera corteza de los árboles.

En las regiones frías crecen fresnos frondosos, ahuehuetes corpulentos, magueyes que producen muy buen pulque y nopales que dan magníficas tunas.

La agricultura suministra : arroz, cebada, maíz, trigo, arvejón, frijol, garbanzo, haba, lenteja, camote, huacamote, papa, chile verde y seco, caña de azúcar, ajonjolí, cacahuate, linaza, higuerilla, semilla de nabo, ixtle, algodón, uva, palo de moral, cortezas curtientes, café, tabaco, goma de mezquite y de copal, purga de Jalapa y zarzaparrilla y la horticultura cuenta con exquisitas frutas, como son principalmente : melocotones, naranjas, chicozapotes, chirimoyas, mameyes, guayabas y plátanos de varias clases.

La industria está bien desarrollada en el Estado : en Tulancingo y Tula hay algunas fábricas de hilados y tejidos de algodón y lana y varios molinos de trigo. En Tula hay caleras con muy buenos productos y también se cría el gusano de seda con muy buen éxito. En la Huasteca tiene mucho desarrollo la cría de ganados, lo

mismo que en el distrito del Mezquital. En Atotonilco y Tulancingo se hacen utensilios de barro y arcilla; pero sin el fruto que debe alcanzar esta industria con el tiempo; en Ixmiquilpan se construyen algunos instrumentos de música y la fabricación de azúcar, panocha, mezcal, aguardiente, vinos diversos, curtiduría de pieles y otros ramos se encuentran bastante adelantados en los diversos distritos.

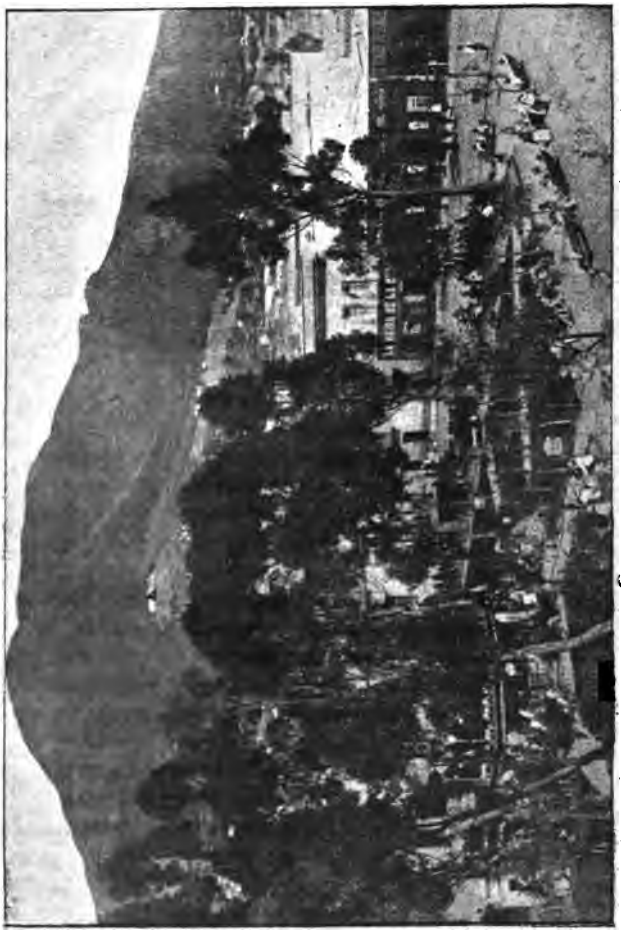
Hasta hoy existen las siguientes vías férreas : de México á Pachuca, con un ramal de Tepa á Sototlán por Tulancingo, de Pachuca á Irolo y de Tizayuca á Zumpango. Además el Ferrocarril Central, tiene una vía de Tula á Pachuca y el Mexicano un ramal de Ometusco á Pachuca también. La negociación minera de San Rafael ha construído una vía férrea para conducir sus metales y los de otras minas á las haciendas de beneficio que hay en Pachuca.

Hidalgo tiene una población que asciende á 558.769 h. lo cual corresponde á 24.19 individuos por kilómetro cuadrado y para su régimen interior se divide en los siguientes distritos : Atotonilco el Grande, Actopan, Apan, Huichapan, Huejutla, Ixmiquilpan, Jacala, Metztitlán, Molango, Pachuca, Tula, Tulancingo, Tenango de Doria, Zacualtipán y Zimapán. Cada uno de estos distritos tiene por cabecera la población del mismo nombre. Las ciudades principales son :

Pachuca, ciudad, mineral, cabecera del distrito y municipalidad de su nombre y capital del Estado á los 20°07′35″ de lat. y los 0°23′19″ de long. E. con 2.450 metros de altura sobre el nivel del mar y una población que asciende á 40.500 h. La planta de la ciudad, como la de todos los minerales, carece de regularidad; las calles no son muy anchas y en muchas de ellas hay edificios particulares bastante buenos, algunos de los cuales tienen bonitos jardines.

Pachuca cuenta con un templo parroquial bastante bueno y algunas otras construcciones notables como son : el antiguo convento de San Francisco que tiene una extensa huerta, la casa de la compañía minera llamada Las Cajas, fundada en 1670 por el Virrey mar-

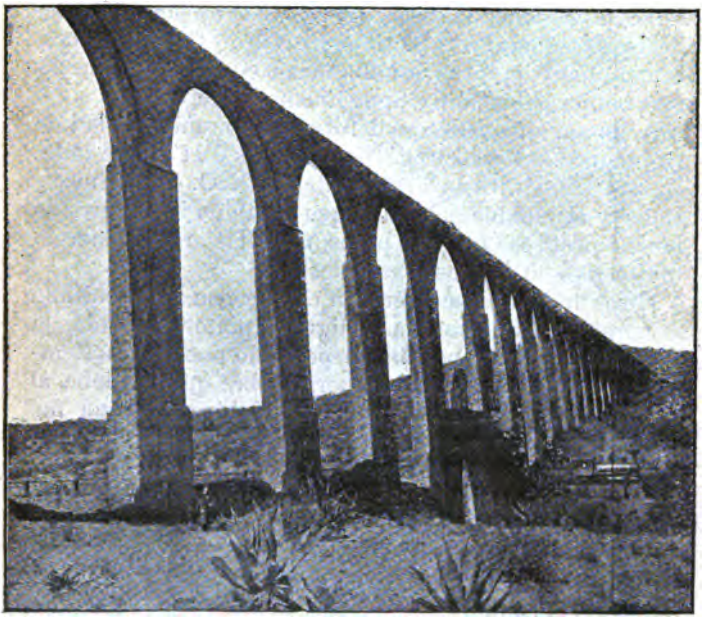
qués de Mancera con el fin de fomentar la minería; las Casas Coloradas, donde está el Palacio de Justicia, se



Pachuca.

construyeron á fines del siglo pasado por el segundo Conde de Regla, el Instituto Científico y Literario, la

Escuela Práctica de Minas, el Teatro Bartolomé de Medina, el Palacio del Gobierno, las Cajas de Santa Gertrudis, las de San Rafael, y siete haciendas de beneficio que son : Loreto, Purísima Grande, Purísima Chica, Guadalupe, Progreso, Candelaria, y Providencia.



Arquería de Zempoala.

Hay algunas plazas y en la Principal, existe un bonito monumento de mármol levantado en conmemoración del Padre de la Independencia Mexicana.

Tulancingo, ciudad cabecera del distrito y municipalidad de su nombre á los 20°05'01" de lat. y los 0°45'48" de long. E. con 8.400 h. Se alza en el hermosísimo y fértil valle de su nombre á 118 kilómetros al N. E. de la capital de la República y á 60 al E. de Pachuca. La planta de la población es regular y los alrededores de

la ciudad son fertilísimos; en ellos hay huertas, jardines y hortalizas. Las casas son bastante sólidas aunque no muy bonitas; pero sí espaciosas y cómodas. El edificio mejor y de más importancia es la catedral.

Ixmiquilpan, ciudad cabecera de la municipalidad y distrito de su nombre, á los 20°29'03" de lat. y los 0°05'20" de long. O. con 7.100 h. Está en las márgenes del río de su nombre á 80 kilómetros al N. O. de Pachuca. Ixmiquilpan ha progresado mucho en poco tiempo. Es una bonita población y tiene mucho comercio.

Actopan, villa cabecera del distrito y municipalidad de su nombre, á los 20°16'12" de lat. y los 0°11'02" de long. E. con 5.700 h. Dista 30 kilómetros al N. O. de Pachuca. Bella y agradable población que también ha alcanzado mucho progreso en muy pocos años. Tiene un comercio muy activo en granos y ganados.

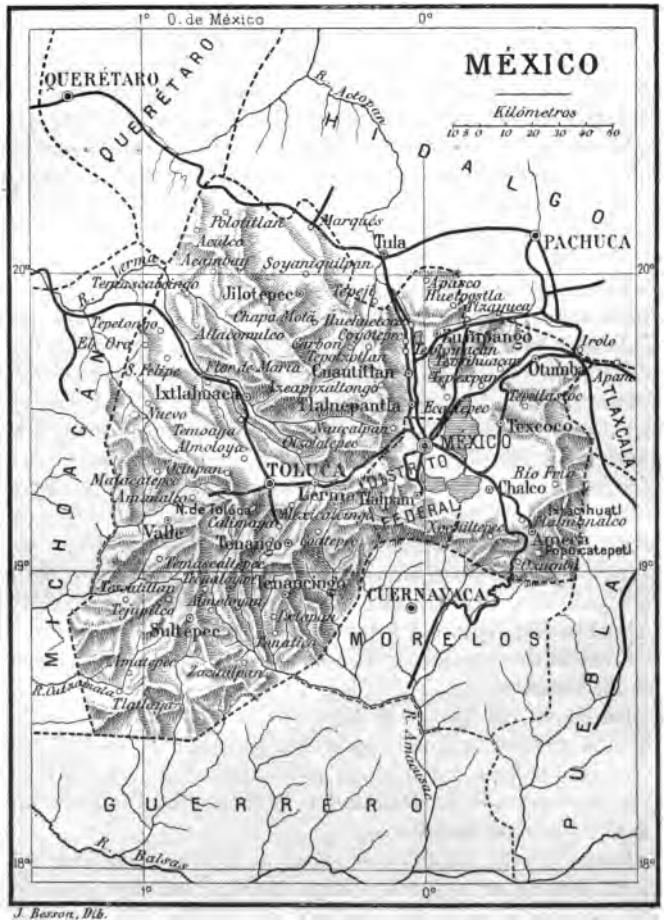
Otros lugares que merecen citarse son: el riquísimo mineral de Zimapán, la antigua y pintoresca Tula, la comercial Apan y por fin, el pequeño pueblo de Zempoala, con su magnífica arquería, obra que se debe al padre franciscano Fr. Francisco Tembleque y que fué construída para conducir el agua á la localidad. Los arcos del tramo principal son 67, el que está en el centro de la arquería tiene 36 metros de altura y 20 de latitud. El Ferrocarril de Hidalgo pasa por uno de esos arcos.

En las cercanías de la cabecera del municipio de Zempoala, existen varias ruinas cuya antigüedad nadie ha determinado aún.

México.

El Estado de México está situado entre los 18°20' y los 20°17' de lat. y entre los 0°32' de long. E. y los 1°18, de long. O. del Meridiano de la Capital de la República y limita: al N., con Hidalgo; al E., con Tlaxcala y Puebla; al S., con Morelos y Guerrero; al O., con Michoacán y al N.O., con Querétaro. La extensión superficial de esta porción del territorio nacional, mide 23.957 kilómetros cuadrados y su clima varía en los

diferentes lugares, por ejemplo : el valle de Toluca comprendiendo á Ixtlahuaca, Almoloya, Tenango y Lerma, es frío; hacia el S. y S.O. de la citada región es



J. Besson, Dib.

cálido ó templado, según la altura y hacia el N. del Estado, también es frío; pero menos que en el valle de Toluca.

El nombre que lleva el Estado proviene de que la Capital de la República estuvo comprendida dentro de su territorio en el tiempo de la dominación española. Entonces llevaba el nombre de Intendencia de México y tenía una extensión mucho mayor de la que hoy tiene puesto que por diversas disposiciones y fraccionamientos de su territorio se han formado los Estados de Hidalgo, Morelos y Guerrero y además el Distrito Federal.

El suelo del Estado de México está dividido por la naturaleza en dos regiones bien definidas : al E. es llano y al O. montañoso. En esta última región todo el terreno está quebrado por cadenas de montañas que se prolongan hasta más allá de los límites del Estado.

El arranque procedente de la Sierra de Zitácuaro, en Michoacán, corre al S.E. hasta unirse con el Nevado de Toluca ó Xinantecatl el cual forma un importante núcleo del que se desprenden fragosas cadenas de montañas en todos sentidos, pero muy particularmente al S. y al S.E. que son las partes más quebradas del Estado; allí se forman las sierras de Zacualpan, Tejupilco, Sultepec, Temascaltepec y Tenancingo, estrechamente ligadas entre sí por lomas y colinas con pendientes más ó menos suaves, surcadas por barrancos profundos. La sierra de Tenancingo prolongándose hacia el N.E., se bifurca en dos potentes arranques : uno que corre al E., y forma la sierra de Ajusco y otro que sigue al N., por entre los valles de México y Toluca constituyendo la Sierra de las Cruces.

La sierra de Ajusco se liga con la Nevada por medio de los cerros y lomas que constituyen la Sierra de Xuchitepec y la Nevada se prolonga al N. uniéndose por el puerto de la Palma con la Sierra de Zinguilucan en el Estado de Hidalgo.

La Sierra de las Cruces sigue al N. hasta ligarse con la de Monte Alto que se divide en dos ramales; uno de ellos se une á la Sierra de Pitos que no es más que una prolongación de la de Tuto y el otro se liga con la Sierra de Jilotepec la cual se prolonga al N. por Acambay y Aculco hasta fundirse en la de Tlalpujahua en los

límites de México, Querétaro, Guanajuato y Michoacán.

Muy importantes son las alturas que hay en todas estas cadenas; el Popocatepetl, el Iztacihuatl, el Talapón y el Tlamacas, en la Sierra Nevada; el Ajusco, en la Sierra de su nombre, el Nevado de Toluca y alguna otra.

Las corrientes de mayor importancia que hay en el Estado son: el río Lerma, que nace al S. E. del valle

El Popocatepetl visto á distancia.

de Toluca, forma el lago de su nombre y corriendo al N. O. se interna en Michoacán; el río de Cuautitlán ó del Desagüe que se une al río de Tula pasando por el Tajo de Nochistongo, los de S. Jerónimo y Chontalcuatlán que se forman con los deshielos del Nevado de Toluca y originan el Amacusac, el del Papalote que viene del vecino Estado de Hidalgo y entra en el de México por entre S. Jerónimo y Venta de Cruz, — distrito de Otumba — sigue al O. pasando por la presa del Rey para ir á desaguar en el lago de Zumpango y por fin, el Papalotla, el Chiautla, el de Texcoco, el Huexotla y el Chicoloapan que desembocan en el lago de Texcoco.

Hay en el Estado las siguientes lagunas : Texcoco, San Cristóbal, Xaltocan, Zumpango y Lerma.

Todas las montañas del O. y S. del Estado de México son muy ricas en metales preciosos, y aunque no se explotan con la eficacia que debieran explotarse, sí producen lo suficiente para hacer de esta parte de la República un punto minero. Los principales asientos, son :

Mineral del Oro, distante 78 kilómetros al N. O. de Toluca, con minas de oro al estado nativo, plata nativa, plata sulfúrea, plata gris, polvorilla de plata, bromuro y cloruro de plata, óxidos de manganeso y pirita cúbica.

Temascaltepec, se halla á 55 kilómetros al S. O. de Toluca y tiene minas de oro, plata, plomo y mercurio. Hay además en este mineral canteras finísimas y hermosos mármoles.

Los cerros de Chiltepec, la Tinaja, Tianquistepec, Juluapan y el Durazno, en la Sierra de Tejupilco, son riquísimos en mineral de plata y la Sierra de Nancititla al S. O. de la anterior, es también muy rica en el mismo metal.

En las montañas de la Goleta, Tlatlaya y el Potrero pertenecientes á la Sierra de Amatepec, hay en abundancia vetas de oro, plata y plomo de excelente ley.

En la villa del Valle — Ixtapa del Oro — son también numerosas las minas de plata, plata negra, rosicler y oro.

El mineral de Sultepec distante 75 kilómetros al S. E. de Toluca, es uno de los más importantes asientos de minas de oro, plata, cobre, hierro, plomo, estaño, antimonio y cinabrio.

De tanta ó mayor importancia que el anterior es el mineral de Zacualpan; sus ricos y abundantes productos son : rosicler claro y obscuro, plata sulfúrea, plata agria, plata nativa, blenda parda y negra, galena, pirita de hierro, cobre amarillo y antimonio gris.

El Estado de México es uno de los de la Confederación Mexicana en que la agricultura ha hecho más progresos, debido á que los amos de las fincas de campo han comprendido las ventajas de emprender las obras precisas para

obtener tierras de riego con el auxilio de presas ó canalizaciones, sin pararse en gastos por dispendiosos que sean; pero que sólo se hacen una vez y en cambio de ello, se obtiene mucho mejor producto siempre. Además de este punto de tanta importancia, los hacendados del Estado de México, emplean los modernos aparatos agrícolas, abonan sus tierras convenientemente y rompiendo abiertamente con la rutina — que es la gran rémora en toda la República con muy honrosas excepciones, — hacen que sus fincas sean de las que producen frutos más abun-

Hacienda de la Asunción.

dantes y mejores que los producidos en el resto del país.

Entre las haciendas del Estado, mejoradas por la ilustración de sus dueños, deben citarse entre otras muchas más : la Gavia, Arroyozarco, la Huerta, Tepetitlán, Peralta y anexas, Lechería, la Asunción, Doña Rosa, Soapayuca, la Compañía, Jalpa, el Salitre, el Cerrillo, Jaltipa, Canaleja, S. Juan de la Cruz, la Magdalena, etc.

La Lechería tiene una magnífica cría de ganado de raza holandesa, perfectamente atendida, tiene una gran fábrica de quesos y mantequillas que trabaja al día 2.500 litros de leche por medio de una gran máquina descremadora y las correspondientes batidoras, amasadoras, etc., que se mueven con vapor.

La Asunción cuenta con espléndida y moderna maqui-

naria agrícola destinada á la trilla, desgrane y limpia de cereales y fabricación de quesos y mantequillas; también esta maquinaria está movida por vapor. Además tiene cría de ganados porcino y bovino.

Tepetitlán tiene ricos criaderos de ganados y lo mismo que las antes citadas, fabrica quesos y mantequillas con espléndida maquinaria que también mueve por vapor,

Presa de la Hacienda de Tepetitlán.

sin que falte ninguna de las modernas máquinas agrícolas para sembrar, trillar, desgranar, etc.

Dadas las condiciones de las fincas rurales ya se comprende lo rico de la producción y el progreso de la industria agrícola en el Estado.

Aquella consiste principalmente en : arroz, cebada por más de 3.000.000 de pesos al año, maíz por igual cantidad, trigo, arvejón, frijol, garbanzo, haba, lenteja, camote, huacamote, papa, chile verde y seco, caña de azúcar, cacahuate, semilla de nabo, higuerilla, linaza, ixtle, palo del Brasil, cortezas curtientes, café, tabaco, goma de copal, zarzaparrilla y purga de Jalapa.

Hay además toda clase de maderas finas y de construcción, gran variedad de frutas, legumbres, hortalizas y flores.

La industria ha alcanzado en el Estado de México, un buen grado de progreso, consistiendo principalmente en la minería, agricultura, corte y labrado de madera, tejidos de lana, hilo y algodón, fabricación de aguardiente,

Establo de la Hacienda de Lechería.

azúcar, aceite y cal, alfarería, elaboración de papel y de jabón, manufactura de sombreros de palma, etc.

La industria fabril cuenta con once buenas fábricas entre las que merecen mencionarse las de Arroyozarco, Miraflores y Tlalmanalco.

Resumiendo : el Estado cuenta con seis fábricas de hilados y tejidos de algodón, cinco de hilados y tejidos de lana, dos de vidrios planos, veinticuatro de aguardiente, cinco de gas, dos refinadurías de sal, dos fábricas de cerveza, seis de tabacos, sesenta y dos de jabón, una de papel, cincuenta y ocho molinos de trigo, cinco de aceite y setenta y una fábricas de azúcar.

La fábrica de papel que se menciona, es la de S. Rafael, está perfectamente montada, el agua de los deshielos del Iztacihuatl es su fuerza motriz, está encauzada en un canal del que pasa á una entubación de acero perfectamente arreglada, tiene magníficas válvulas de seguridad para dar movimiento á las turbinas con una fuerza de 1.500 caballos de vapor.

Muchas vías férreas surcan el suelo del Estado en

Bodega de quesos de la Hacienda de Lechería.

esta forma : el ferrocarril Nacional que pasa por Lerma, Toluca é Ixtlahuaca con un ramal de México al Salto.

El ferrocarril de Amanalco entre dicha población y Toluca.

El de Tenango entre Tenango y Toluca.

El de Teoloyucan á Irolo por Zumpango y Tizayuca.

El de Hidalgo que pasa también por Tizayuca.

El Mexicano que va por Teotihuacán, Otumba é Irolo.

El Interoceánico que tiene dos ramales : el que se dirige de los Reyes por Texcoco y Otumba para Puebla y el otro que por el S. va por Chalco y Otumba á Morelos.

El de Tlalmanalco entre este punto y Chalco para el N. y entre Tlalmanalco y Amecameca para el S.

Y por fin el de Cuernavaca que atraviesa la Sierra de Ajusco.

El Estado de México tiene 841.618 h. que corresponden á 35,13 individuos por kilómetro cuadrado, y para su régimen interior se divide en los siguientes distritos :

Fábrica de papel de San Rafael y anexas.

Toluca, Cuautitlán, Chalco, Ixtlahuaca, Jilotepec, Lerma, Otumba, Sultepec, Temascaltepec, Tenango, Tenancingo, Texcoco, Tlalnepantla, Valle de Bravo y Zumpango.

Las poblaciones de importancia, son :

Toluca, ciudad capital del Estado y cabecera del distrito de su nombre á los 19°17'27" de lat. y los 0°32'47" de long. O.; se alza á 2.625 m. sobre el nivel del mar y cuenta con 23.200 h. La ciudad se halla situada en el extenso y fértil valle de su nombre, y su posición topográfica es inmejorablemente higiénica porque el suelo tiene una ligera inclinación al N. O. lo cual facilita el escurrimiento de las aguas pluviales que arrastran todos

los desperdicios. La inclinación es regular y de una pendiente media de uno á dos por ciento.

El río de Xicualtenco atraviesa la población, y ésta

Palacio del Gobierno.

tiene sus calles rectas y muy aseadas aunque no muy anchas; tiene bonitas plazas convertidas en jardines, como son la del Carmen, la de Zubieta, la de los Hombres Ilustres y la de Riva Palacio. El jardín de la Plaza Principal es bellísimo. Hay una Alameda que es un parque en extremo agradable y ameno; sus prados están perfectamente cultivados, en su parte central hay una fuente con

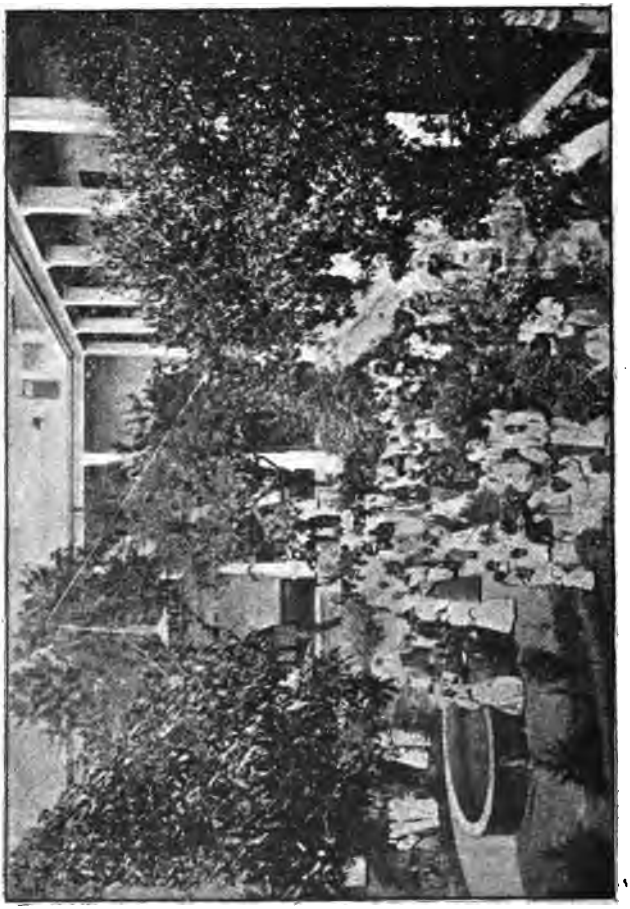
estatuas de bronce y por otros lados se ven : una pajarera bien provista y un pintoresco lago que cruzan diver-

Instituto Científico y Literario.

sas aves acuáticas entre las que se distinguen varios cisnes negros.

Hay muchas y muy buenas casas particulares y los principales edificios públicos son: el Palacio del Gobierno

en la Plaza Principal; el Palacio de Justicia en la calle de la Ley; el Palacio Municipal, situado en la esquina de las



(Escuela Normal para profesoras y de Artes y Oficios.

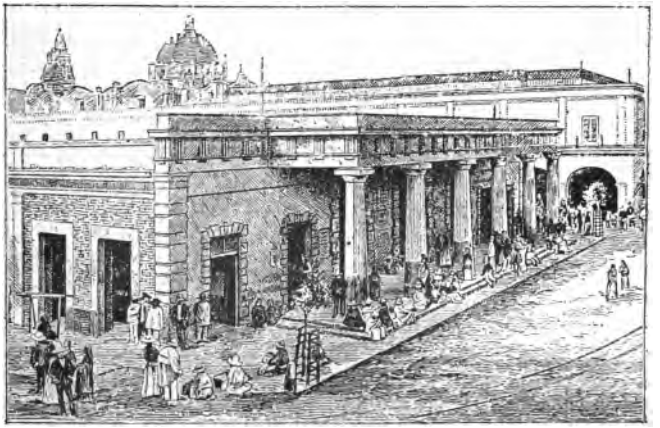
calles de la Federación y de Porfirio Díaz; el Instituto Científico Literario en la calle Plutarco González; la Escuela de Artes y Oficios para señoritas en el 1er Calle-

jón de Manuel Alas; la Escuela Riva Palacio en la calle del Carmen.

El Instituto Científico y Literario sirve á la vez de Escuela Normal, Preparatoria y Profesional; está montado conforme á las exigencias de la época y progresa de año en año.

La Escuela de Artes y Oficios para señoritas, está igualmente montada y da muy buenos frutos.

Otro edificio notable es el Mercado Riva Palacio el



Mercado Riva Palacio.

cual ocupa una manzana entera; está situado entre las calles de Riva Palacio, Ramón Corona, Hidalgo y la del costado del Palacio del Gobierno. El Mercado es cómodo, sano y todos los puestos tienen departamento especial.

Entre los templos merecen mencionarse muy especialmente : El Carmen, la Santa Veracruz, el Tercer Orden y la Merced.

Existen dos teatros : el Principal, en la calle de Matamoros, frente á uno de los Portales y el de Urteaga, en una calleja alejada del centro.

En la Plazuela de Zaragoza está situada la gran fábrica

de cerveza de Toluca, cuyos productos son estimadísimos y han llegado á alcanzar un consumo extraordinario.

Cerca de la estación del ferrocarril, en el punto donde se cruzan las calles de San Juan, de San Diego, de los Arbolitos y de la Independencia, hay un monumento de mármol á la memoria del señor Hidalgo, Padre de la Patria y en la Plazuela de la Merced existe otro de cantería que dedica el Estado de México á sus hijos ilustres.

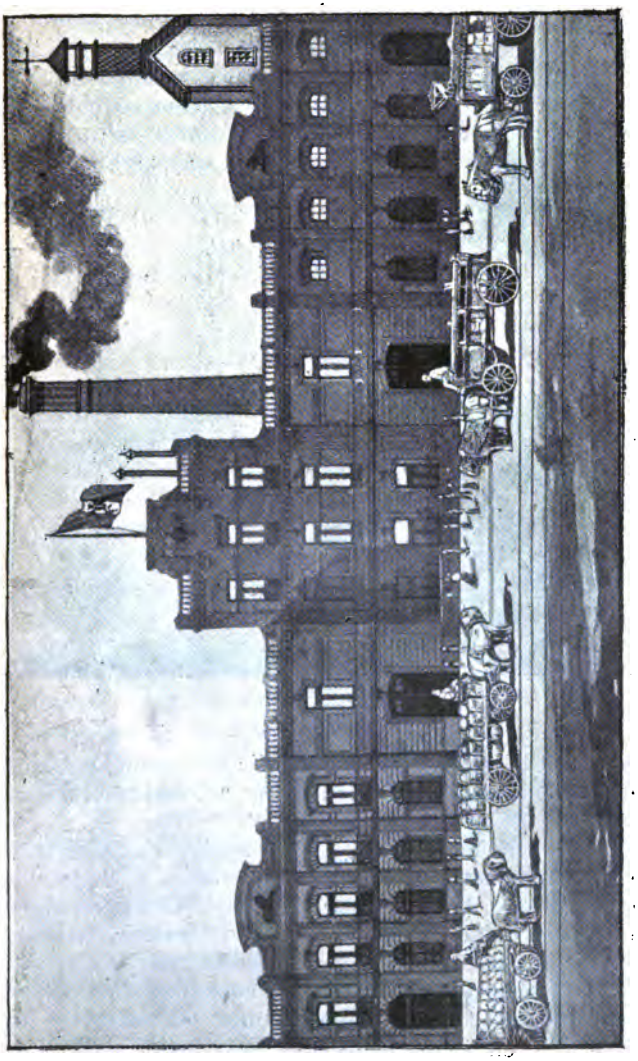
Zumpango, ciudad cabecera de la municipalidad y distrito de su nombre con 9.100 h. Está situada á orillas del lago de Zumpango á 52 kilómetros al N. de la Capital de la República. Los principales edificios son: el Palacio Municipal, la Parroquía y las escuelas. La ciudad es bastante bonita y tiene mucho comercio.

El lago á cuyas orillas se asienta la población que le da nombre, tiene una figura absolutamente irregular. Antiguamente la superficie que medía era mucho mayor de lo que es ahora, porque en él descargaba el río de Cuauhtitlán reputado como el más importante de los del valle de México, pero desde que al citado río se le dió corriente por el tajo de Nochistongo para que vertiera sus aguas en el río de Lerma, el lago disminuyó mucho; el fondo es fangoso, la profundidad varía entre $0^m,08$ y $0^m,70$ y en la parte central hay una pequeña isla llamada Zatlatelco que es salitrosa en contraposición con la tierra firme que es sumamente fértil; las aguas son un tanto salobres y la desecación anual del recipiente en el tiempo de la sequía, impide el desarrollo de los peces.

Los pueblos principales inmediatos al lago son: Zumpango, Citlaltepec, Coyotepec, Teoloyucan y la hacienda de Xalpa.

Lerma, ciudad cabecera del distrito y municipalidad de su nombre, á 49 kilómetros al S. O. de México con 7.200 h. Está situada en medio de la laguna de Lerma, al pie de las vertientes occidentales de la sierra de las Cruces. La ciudad es triste y no tiene edificios de importancia.

Malacatepec Allende, villa cabecera de la municipalidad de su nombre en el distrito del Valle de Bravo con



Fábrica de Cerveza.

6.600 h. Se halla al N. O. de Toluca á 50 kilómetros de distancia. Tiene alguna industria y comercio importante.

Tenango del Valle, villa cabecera de la municipalidad y distrito de su nombre con 5.500 h. Dista 18 kilómetros al S. de Toluca y está situada en la elevada falda del cerro de su nombre que se desarrolla sobre la vertiente oriental del Nevado, lo que da á la villa aspecto pinto-

Amecameca.

resco y ocasión para que desde ella se tengan paisajes bellísimos. La población tiene muy activo comercio en granos.

Chalco, pueblo cabecera de la municipalidad y distrito de su nombre situado á 37 kilómetros al S. E. de la ciudad de México. El pueblo es muy agradable, tiene algunos buenos edificios y hace un activo comercio en leña, carbón, paja y cereales. Antes había un extenso lago del mismo nombre á las márgenes del cual quedabala población, hoy ese lago completamente desecado se ha convertido en ricos y feraces terrenos de labranza.

Á este distrito pertenecen algunas poblaciones que

merecen citarse, tales son : Amecameca, ciudad situada en la falda occidental del Iztacihuatl á 50 kilómetros al S. E. de México, célebre por el afamado santuario del Sacromonte que se halla en una eminencia de las más pintorescas, poblada de numerosísimos y corpulentos pinos; Nepantla, pequeño pueblo, patria de la inspiradísima poetisa Sor Juana Inés de la Cruz, honra del Parnaso Mexicano y á quien llaman la décima Musa y por último, Ozumba, pueblo cabecera de la municipalidad de su nombre, situado en la falda occidental del Popocatepetl, patria del sabio naturalista, arqueólogo y astrónomo Juan Antonio Alzate, justísimo timbre de gloria para su patria. Este eminente hombre era pariente de Sor Juana Inés.

Sor Juana Inés.

Otras poblaciones de importancia en el Estado son: Temascaltepec, Jilotepec, Texcoco y Teotihuacán, célebre por las dos grandes pirámides que existen á tres kilómetros al N. E. de la población, dedicadas por los antiguos mexicanos al Sol y á la Luna, llamándolas respectivamente *Tonatiuh* y *Mextli Iztacuatl*. Están construídas por capas sobrepuestas y alternadas de barro, piedra, toba volcánica, barro y arena gruesa de tezontle terminando la construcción una capa delgada de finísima cal. En lo interior las pirámides de Teotihuacán conservan detalles idénticos á los de las pirámides egipcias.

Juan Antonio Alzate.

Morelos.

El Estado de Morelos fué creado por decreto de 16 de Abril de 1869 formándose de una porción del territorio del Estado de México. Se le dió el nombre que lleva en honor del inmortal caudillo insurgente don José María Morelos. Está situado entre los 18°20'10" y los 19°07'30"

de lat. y entre los 0°25'31" de long. E. y los 0°16'20" de long. O. de México, y limita : al N., con el Estado de México y el Distrito Federal; al E., con Puebla; al S., con Guerrero y al O., con México; mide 7.184 kilómetros cuadrados de extensión superficial y su clima es generalmente cálido y enfermizo en los lugares húmedos y con particularidad al S. del Estado.

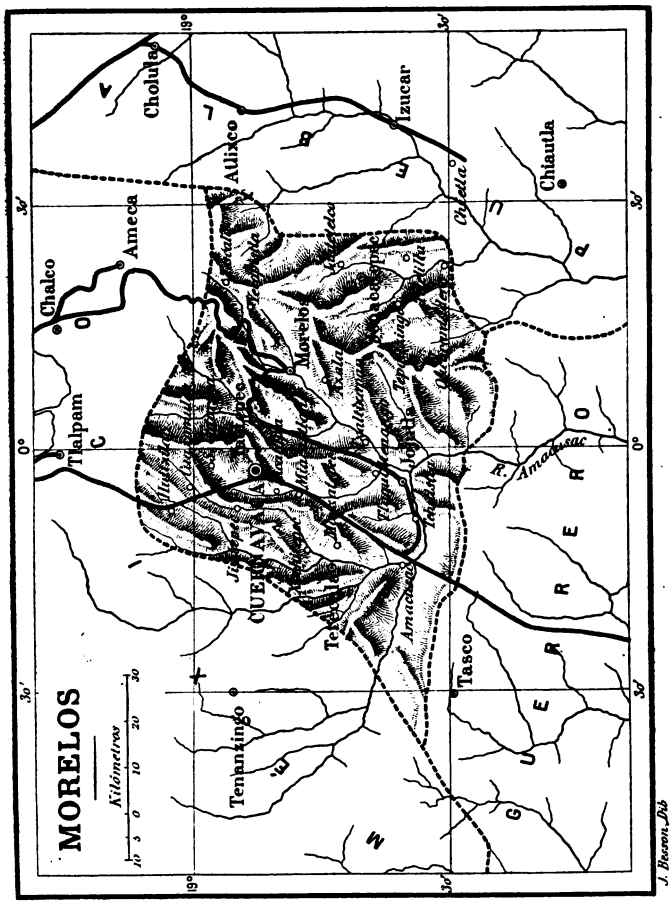
Las vertientes australes de la sierra de Ajusco son el principio de un plano inclinado de N. á S. desde dichas vertientes hasta la cuenca del Mezcala; ese plano está cruzado en todos sentidos por cadenas montañosas más ó menos desarrolladas y más ó menos unidas entre sí, pero que no son, en definitiva, más que diversos arranques, desprendimientos y contrafuertes, de la parte septentrional de la Rama de la Sierra Madre que del Zempoaltepetl, se dirige al O. y se deprime para formar la cuenca del Mezcala.

Las primeras quiebras del terreno se alzan al N. del Estado al concluir la Sierra de Ajusco, tales son las Serranías de Barriga de Plata y Jiutepec al N. y al O. de Cuernavaca respectivamente. En la Sierra de Barriga de Plata se halla el terreno volcánico de Texcal ó Malpaís. La Sierra de Jiutepec prolongándose al S. O., determina la de Tetecala que se extiende al O. hasta internarse en el Estado de México y al E. hasta unirse con la de Jojutla; una y otra de dichas sierras constituyen las de Buenavista y Huatla en los límites con Guerrero.

La misma Sierra de Jiutepec extendiéndose hacia el S. E. origina las de Tlacholoaya, Jantetelco y Jonacatepec, las cuales derramándose en todos sentidos se internan en Puebla y Guerrero y se unen con la de Jojutla.

En diversos lugares de este enmarañado conjunto se forman cañadas deliciosas como son las de Cuernavaca, Yautepec y la del Plan de Amilpas en Cuautla que es asombrosamente fértil, rica y pintoresca; en otras partes el suelo está surcado por grandes barrancas como la de Amatzinac entre otras muchas. Esta hermosa barranca tiene su principio en uno de los talwegs del Popocatepetl y en uno de los lugares más frondosos y pintorescos que

hay en las cercanías de Hueyapan. Por esta barranca sinuosa y bellísima que se prolonga por terrenos de Zacualpan, Jantetelco, Santa Clara, Tetelilla y Que-



brantadero, hasta internarse en el Estado de Puebla, corren algunas aguas frescas y cristalinas que provienen de los deshielos del Popocatepetl.

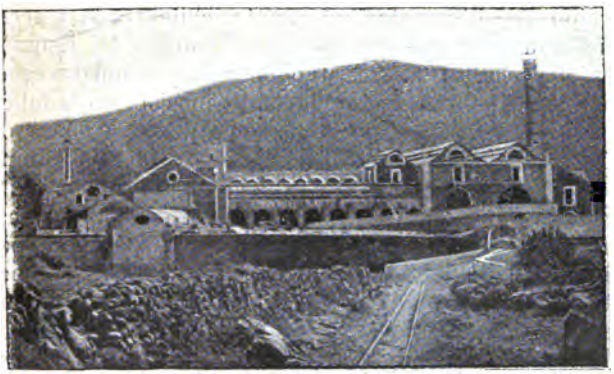
Pocas son las corrientes que fertilizan el suelo de Morelos : la de mayor importancia la constituye el caudaloso Amacusac, el cual está formado por los ríos de San Jerónimo y Chontalcuatlán; el primero tiene sus fuentes en la vertiente S. del Nevado de Toluca y aumenta su volumen con el tributo de los manantiales de Tecualoya, y el segundo nace en la vertiente oriental del mismo nevado y aumenta sus aguas con las de los manantiales de Chiltepec y otros. Constituído así el Amacusac corre al E. hasta Jojutla donde se le une el río de este nombre y varía al S. para ir en Guerrero á tributarse al Mezcala. El Amacusac tiene numerosos afluentes siendo uno de los de mayor importancia el río de Cuautla que se forma de los manantiales de Atlatlauca y Tezontetelco al N. y N. E. de la ciudad de su nombre; pasa por Yecapixtla, Atlacomulco, Cuautla, Coahuixtla, Mapaxtlán, Tenextepango, etc., desembocando en el Amacusac cerca de Jojutla después de 80 kilómetros de curso. Multitud de barrancas y arroyos que desde las faldas del Popocatepetl descienden por Ocuituco, se reunen al río de Cuautla.

Las numerosas barrancas del O. forman los ríos de Xochitepec, Apatlaco, Tembembe, Coatlan y otros, todos los cuales afluyen al Amacusac.

Hay en Morelos dos lagunas de bastante importancia : Tequesquitengo y Coatetelco. La primera está en la municipalidad de Jojutla, distrito de Tetecala, cerca del pequeño pueblo de su nombre; tiene 16 kilómetros de longitud y hacia el centro mide cincuenta metros de profundidad. Cerca de su orilla meridional se ven sumergidas la iglesia y casas de un pueblo, pudiendo distinguirse con claridad los detalles de la torre de la iglesia que levanta sobre la superficie líquida la cruz con que remata. En esta laguna se encuentran unos cuadrúpedos llamados caravaos, especie de toros que viven siempre en el agua. Se ha tratado de sujetarlos al yugo; pero el intento ha sido vano, porque cuando el calor se hace sentir huyen y se arrojan al agua arrastrando á veces el carro ó el arado á que están uncidos sin que haya poder que los contenga.

La otra laguna llamada de Coatetelco se halla al E. de Mazatepec, también perteneciente al distrito de Tetecala. Tiene en su mayor longitud unos mil metros y ofrece un paisaje bello y delicadísimo por las plantaciones de caña que hay en sus márgenes y por el crecido número de garzas que agitan constantemente sus ondas. En esta laguna es muy rica la pesca de bagres y truchas.

La explotación minera en el Estado de Morelos está limitada á los municipios de Oaxtepec y Huautlá; pero



Hacienda de Atlihuayán.

no son estos los únicos minerales que hay en el Estado por más que sean los que solamente se explotan.

En la Sierra de Barriga de Plata hay muchas y muy ricas vetas; en la de Jiutepec hay un cerro con riquísimas canteras de mármol blanco primorosamente veteado y en el distrito de Yautepec hay conglomerado platoso, galena argentífera y yeso.

Pero la incalculable riqueza del Estado no está en su minería sino en su agricultura; hay increible abundancia de maderas de todas clases, como son : bálsamo, caoba, capire, cedro de varias clases, ciruelo, ébano, encino, fresno, granadillo, huaje, palo María, quiebra-hacha, sabino, saúz, tapincerán, tepehuaje, huizache, mezquite,

añil, Campeche, Brasil, cascalote, granado, palo dulce, etc.

Las plantas y yerbas medicinales son en extremo numerosas, lo mismo que las flores y las frutas de los trópicos, como : chirimoya, piña, anona, chico-zapote, zapote blanco y negro, mango, coco, dátil, etc.; sin que falten naranjas exquisitas, limas, ahuacates, melones, sandías, plátanos y otras muchísimas que sería cansado enumerar.

La agricultura obtiene: arroz, cebada, maíz, trigo, arvejón, frijol, camote, huacamote, chile verde y seco, caña de azúcar, que es el principal cultivo del Estado; ajonjolí, cacahuate, ixtle, algodón, café y goma de copal.

La principal industria del Estado consiste en la fabricación de azúcar, panocha, mieles y aguardiente de caña, pues como se ha dicho el cultivo de esta última es de gran importancia; existen más de cuarenta haciendas que la producen en cantidades grandísimas, de tal manera que la fabricación de la azúcar es por valor de 5.000.000 de pesos al año : la de la panocha por más de 50.000 pesos; las mieles por 2.000.000 y el aguardiente por igual suma.

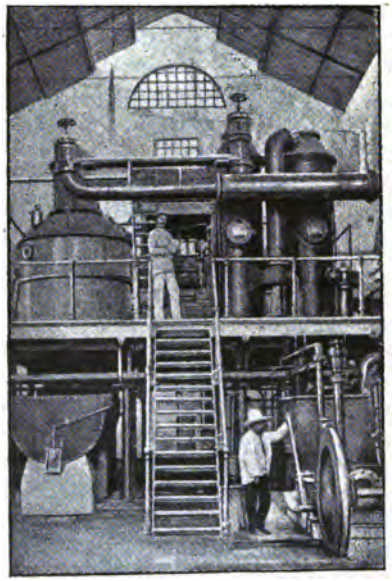
Entre las mejores y más bien montadas deben citarse las haciendas de Temisco que produce 5.000.000 de kilogramos de azúcar; Buenavista con igual producción; Santa Inés, Atlihuayán, Santa Clara, Huacalco, San Javier, Santa Mónica, San Gabriel y otras muchas más.

Por hoy cuenta el Estado con los siguientes ferrocarriles : el Interoceánico entre México y Puente de Ixtla pasando por Cuautla Morelos, Yautepec y Jojutla y el Ferrocarril de México, Cuernavaca y el Pacífico que pasa por Cuernavaca y va á Chilpancingo.

Morelos tiene 159.355 h. que corresponden á 22,18 individuos por kilómetro cuadrado y para su régimen interior se divide en los seis distritos siguientes : Cuernavaca, Jonacatepec, Juárez, Morelos, Tetecala y Yautepec, cada uno de los cuales tiene por cabecera á la población del mismo nombre, excepto Juárez cuya cabecera es Jojutla y Morelos que tiene por cabecera

á Cuautla Morelos. Las ciudades principales son :

Cuernavaca, ciudad capital del Estado y cabecera del distrito y municipalidad de su nombre á los 18°55'02" de lat. y los 0°06'42" de long. O. con una altura de 1.542 metros sobre el nivel del mar. Tiene 8.900 h. y dista 70 kilómetros al S de la capital de la República. El terreno en que se asienta la ciudad es una loma entre dos grandes depresiones que constituyen dos barrancos que se unen al S. de la población y fuera de su recinto. Cuernavaca tiene sesenta calles, y cinco plazas con unas seiscientas casas y cinco templos de los que el principal es la Parroquia que tiene aspecto de fortaleza. Entre los edificios públicos deben citarse : el Palacio de Cortés, que hoy es el Palacio de Gobierno, el Instituto Literario, el teatro y la preciosa casa llamada de Borda con un jardín maravillosamente bello.



Calderas de la hacienda de Atlihuayán.

Yautepec, ciudad cabecera del distrito y municipalidad de su nombre á los 18°52'43" de lat. y los 0°03'34" de long. E., con 6.800 h. Dista 18 kilómetros al E. de Cuernavaca y se halla en la confluencia de la barranca de Tepetlapan y el río de Yautepec al pie del cerro de San Juan, las calles son generalmente rectas, posee hermosísimas huertas y tiene un comercio muy activo.

Cuautla Morelos, ciudad cabecera de la municipalidad y distrito de su nombre á los 18°48′24″ de lat. y los 0°10′06″ de long. E. con 5.600 h. Queda á la margen derecha del río de su nombre y dista 40 kilómetros al E. S. E. de Cuernavaca.

Á Cuautla la inmortalizó el ínclito caudillo insurgente don José María Morelos con la defensa que hizo contra el aguerrido ejército del sanguinario jefe realista Calleja. Después que el señor Morelos hizo su triunfal expedición por la tierra caliente, se situó en Cuautla con 3.000 soldados al mando de Matamoros, Bravo y Galeana, extendiendo sus avanzadas hasta Chalco. Alarmado el Virrey Venegas, dispuso que Calleja, hasta entonces triunfante, batiera al ínclito Morelos y al efecto puso á las órdenes del feroz jefe realista 12.000 soldados perfectamente equipados, municionados y armados.

Calleja, creyó tan fácil el triunfo que dispuso el ataque sin tomarse siquiera la molestia de montar á caballo; pero su confianza sufrió el más rudo de los fracasos porque después de un combate de seis horas los realistas tuvieron qne retirarse con grandes pérdidas y buen escarmiento. Calleja resolvió poner cerco á la ciudad y este fué tan estrecho que los insurgentes sufrieron toda suerte de privaciones hasta que en la noche del 1° al 2 de Mayo de 1812, arrollando á los realistas rompieron la línea y abandonaron la ciudad después de setenta y cinco días de resistencia heroica y cuando ya los sitiadores iban á retirarse.

Merecen citarse también: Tlaltizapan, Jojutla, Jonacatepec, Tlaquiltenango, Tetecala, etc., etc.

Puebla.

El Estado de Puebla se halla comprendido entre los 17°53′ y los 20°49′ de lat. y entre los 0°11′30″ y los 2°20′. de long. E., limitando al N. y al E., con Veracruz; al S., con Oaxaca; al S. O., con Guerrero y al O., con Morelos, México, Tlaxcala é Hidalgo. Tiene 31.616 kilómetros cuadrados de extensión superficial y el clima es frío en

las llanuras que se extienden al N y al E,, templado en Atlixco y desde aquí al S. y S. E. aumenta progresivamente hasta la Mixteca en Oaxaca y la cuenca del

PUEBLA
Kilómetros
1° E. de México
2°
GOLFO DE MÉXICO
HIDALGO
VERACRUZ
MÉXICO
TLAXCALA
MORELOS
GUERRERO
OAXACA
PACHUCA
Huauchinango
Zacatlan
Tetela
Zacapoaxtla
Teziutlán
JALAPA
Teocelo
Tepeyahualco
Teotlaco
TLAXCALA
Texmelucan
Huejotzingo
Cholula
PUEBLA
Popocatepetl
Atlixco
Tecali
Tecamachalco
Chalchicomula
Cuautlapan
Tehuacan
Chiautla
Acatlan
Izucar
Huauchinango
Tlacuilotepec
Xilotepec
Tuxtepec
Tuxtepec
Xochitlan
Tepeji
Tepeaca
Esperanza
Chichiquilla
Quimixtlan
Teziutlán
Tlapacoyan
Zacapoaxtla
Zacatlan
Tetela
Zaatla
Tlaxcala
Atlixco
Tecali

Puebla por la *carta de puebla* ó sea la autorización que se le dió para poblar aquellos lugares.

El suelo de Puebla está limitado por la Rama Oriental de la Sierra Madre al E. y por la Sierra Nevada y demás arranques y contrafuertes de la Rama Occidental de la misma Sierra al O., esta disposición orográfica hace que el terreno se deprima desde una y otra cordillera hacia el centro; pero uno y otro de los Ramales de la Sierra Madre tienen hacia el S. del Estado muchas estribaduras que se desarrollan vigorosamente en todos sentidos, ligando en diversos puntos dichos Ramales, de lo cual resulta que la depresión desaparezca por completo hacia la parte austral y que el suelo se transforme en un conjunto montañoso formado por diversas serranías, como la de Tentzo que tiene su desarrollo entre los distritos de Tecalí y Tepejí y se extiende al E. hasta ligarse con los desprendimientos de la Rama Oriental y al O. por el distrito de Matamoros Izúcar hasta unirse con los arranques de Jautetelco y Jonacatepec procedentes de Morelos.

Hacia el N la depresión también desaparece porque se transforma en llanuras debido á que tanto la cordillera oriental, como los arranques y contrafuertes de la Rama Occidental, tienen sus ejes de S. á N. y sólo corren de E. á O. y de O. á E. algunas estribaduras que son las que van á constituir las Sierras de Zacatlán al O. y las de Teztlán, Zacapoaxtla y Tlatlauqui al E., las cuales más ó menos, se unen las unas á las otras formando las quiebras que hay al N. del Estado y limitan las diversas llanuras que se determinan por esta depresión orográfica ; estas llanuras son las de Chalchicomula, de Tecamachalco, de Tepeaca, de Puebla y de San Juan de los Llanos, que es la más extensa y la más septentrional.

Como es lógico, la depresión que se forma hacia el centro del Estado constituye una cuenca hidrográfica de mucha importancia : la del río Atoyac. Esta cuenca se desarrolla siguiendo una curva que tiene su convexidad hacia el E. y encauza la corriente de N. á S. desde las

Montañas de Río Frío en la Sierra Nevada, hasta los límites meridionales del Estado, pasando por Huejotzingo, Cholula, Puebla, Tetela, Atoyatempan, Molcaxac, Coatzingo, Ahuatlán, Nahuitusco y S. Juan del Río, para tributarse al Mixteco al S. de esta población. El Atoyac tiene muchos afluentes; pero el principal y de mayor importancia es el Zahuapan que se le une al N. de Puebla en territorio de Tlaxcala.

Las otras corrientes de importancia que hay en el Estado son : el Pantepec que unido al Vinasco forma en Veracruz, el Tuxpan; el Cazones ó San Marcos, el Necaxa que en Veracruz se llama Tecalutla y forma cerca de Huauchinango un salto de importancia. Este río tiene los siguientes tributarios : el Axaxal, el San Pedro, el Zempoala y el Apulco. Por el S corren : el de Tehuacán y sus afluentes y el Coetzala formado por los ríos de Atila y de los Molinos. El río de Tehuacán corre por Oaxaca con el nombre de río de Quiotepec y pasa á Veracruz por Tuxtepec, punto desde donde se le llama Papaloapan.

Además de los citados hay otros ríos de menor importancia y con respecto á lagunas aunque de muy poco valer, Puebla cuenta con las siguientes : Quecholac, Tlachichica, Epatlán y Tepeyahualco.

Á pesar de que está poco explotada la minería, el Estado es muy rico en minerales. Los asientos mineros más importantes son: el de Temextla que tiene oro casi puro y galena con ley de plata, extendiéndose el terreno mineral hacia el E. por las montañas de Tlatlauqui.

Los cerros de Xochiapulco — distrito de Tetela — y Xochitlán — distrito de Tecamachalco — son muy ricos en zinc.

En las cercanías de Zacatlán hay minas de plomo.

El mineral de Tetela es el más antiguo del Estado, se halla á unos 90 kilómetros al N. N. E. de Apizaco y el punto más rico es el cerro del Convento que tiene oro en cintas delgadas de cuarzo cristalizado ó en granos muy pequeños diseminados en la masa de la matriz; también hay oro ligado con plata. El sulfuro de plata se encuen-

tra igualmente en dos estados : polvorilla fina y jabon-cillo.

En el distrito de Chalchicomula se encuentra el mineral de la Preciosa con vetas ricas de plata que ha dado cantidades considerables de metal.

En el distrito de Matamoros hay minas de plomo y plata ; en el de Acatlán las hay de plata, fierro y mármol y en el de Chiautla existen de plomo, plata y oro.

En los distritos de Matamoros, Chiautla y Acatlán, se tienen criaderos de carbón de piedra, asociados en algunos lugares á los criaderos de fierro. También existen criaderos de carbón en la Sierra de Puebla.

En el distrito de Tehuacán se hallan vetas de granito, mármol riquísimo, carbón, petróleo, pizarra, zinc, cobalto, plomo, cobre, fierro, plata y oro.

En las haciendas del Salado — distrito de Tepeaca — se beneficia el mezquite.

El distrito de Teziutlan cuenta entre sus minerales, diversos criaderos de petróleo y asfalto, en la municipalidad de Macuilquila ; y en las de Chignautla y Hueytamalco hay minas de plomo y azufre nativo muy poco explotadas.

El distrito de Tecali posee una clase de mármol que es una de las más importantes entre las que produce el suelo de México, se designa con el nombre del lugar donde se encuentra y que por comparación suele llamarse onix mexicano.

Este mármol, según la clasificación del Sr Bárcena, pertenece al grupo y especie de la calcita, á la sección de la caliza estilaticia y á la variedad alabastro calizo.

Entre las propiedades que hacen de este mármol una sustancia tan preciosa, deben citarse : la transparencia, la belleza y variedad de sus dibujos, la facilidad con que puede reducirse á hojas excesivamente delgadas y el brillo que adquiere por el pulimento.

Las aplicaciones que tiene son muy numerosas; con él se hacen cubiertas para muebles, urnas, cajas, cruces, rosarios, relicarios, reglas, tinteros, secantes, portaplumas, plegaderas, prensa-papeles, en los que se imitan

frutas, animales y otros objetos; veladores y pastas para libros, etc.

A pesar de la gran riqueza minera que hay en Puebla, el Estado es eminentemente agricultor; en las llanuras de Chalchicomula, San Juan de los Llanos, Puebla y San Martín, se producen especialmente los cereales y las leguminosas; en las tierras calientes que comprenden los distritos de Matamoros, Chiautla, Acatlán, parte de Atlixco, Tepejí y Tehuacán y en la parte montañosa del Estado se obtienen los mismos productos más algunas soláneas.

Los terrenos propios para el cultivo del café están hacia la parte montañosa de la Sierra del N. del Estado, comprendiendo una extensa zona de latitud que varía entre veinte y cuarenta kilómetros con una longitud de ciento veinte, de manera que próximamente es una superficie de 3.500 kilómetros cuadrados. Semejante á esta, hay al S.E. del distrito de Tehuacán otra zona cafetera.

En estos terrenos se obtiene: café, caña de azúcar, tabaco y frutas diversas y exquisitas aunque no en la cantidad que pudieran obtenerse por falta de cultivo.

En el distrito de Atlixco la tierra es de una feracidad increible; en buenos años el producto es de setenta cargas de trigo por una, siendo la proporción ordinaria treinta y cinco cargas por una. Á este asombroso rendimiento hay que agregar la espléndida calidad del grano.

El maíz que se da en el valle de San Martín es el de mejor calidad en toda la República.

Ahora han comenzado á cultivarse en el Estado el algodón y la uva con magníficos resultados.

En el distrito de Tehuacán hay multitud de arbustos, hierbas y gomas medicinales como huaco, laurel, sangre de drago, muchas gomas de muy buena calidad y otras plantas diversas, ricas y variadas.

La industria ha alcanzado un magnífico grado de progreso; existen setenta y seis fábricas de hilados y tejidos que producen hilazas, mantas y percales de muy buenas clases. Las principales de estas fabricas son: El Mayorazgo, Patriotismo, La Carolina, La Constancia, La

Economía, Alsacia, La Providencia, Independencia, La Victoria y el Molino del Cristo.

Hay en el Estado diez y ocho ingenios ó fábricas de azúcar distribuídos del modo siguiente : seis en Atlixco, seis en Matamoros, dos en Chiautla y cuatro en Tehuacán. Hay además 357 trapiches en que se elabora piloncillo.

El número de molinos para harina asciende á treinta

Fábrica de hilados La Carolina.

y siete, de éstos hay diez en Puebla, cinco en Atlixco, cuatro en Chalchicomula, uno en Chiautla, tres en Cholula, cuatro en Huejotzingo, uno en Tecali, dos en Tecamachalco, tres en Tehuacán, tres en Tepeaca y uno en Tepejí. Todos estos están movidos por vapor; pero hay muchos más movidos por fuerza animal.

Las demás industrias consisten principalmente en el curtido de pieles, manufactura de objetos de Tecali, fabricación de dulces, etc.

El territorio de Puebla está cruzado por los siguientes caminos de hierro : el del Ferrocarril Mexicano, con un ramal de Apizaco á Puebla y otro de Esperanza á Tehua-

can, el del Interoceánico que pasa por Puebla y tiene un ramal de Teoloyucan á Zacapoaxtla pasando por San Juan de los Llanos; el de Matamoros que pasa por Atlixco, Matamoros Izúcar y Chietla, el de San Andrés á Chalchicomula y el del Sur que va para Oaxaca.

El censo último dió para el Estado 984.413 h. lo cual da una densidad de 31.13 individuos por kilómetro cuadrado y para su régimen interior se divide en veintiún

Presa de la fábrica La Carolina.

distritos que son : Acatlán, Alatristre, Atlixco, Chalchicomula, Chiautla, Cholula, Huauchinango, Huejotzingo, San Juan de los Llanos, Matamoros, Puebla, Tecalí, Tepeaca, Tecamachalco, Tehuacán, Tepejí, Tetela, Teziutlan, Tlatlanquitepec, Zacapoaxtla y Zacatlán.

Las ciudades principales son :

Puebla de Zaragoza, capital del Estado y cabecera de la municipalidad y distrito de su nombre, situada á los 19°02'30" de lat. y los 0°56'06" de long. E. con una altura de 2.162 m. sobre el nivel del mar. Dista 124 kilómetros al E.S.E. de la capital y tiene 88.700 h.

Puebla fué fundada en abril de 1530 por el padre Metolinía y el sitio en que se fundó se llamaba : *Cue-*

tlaxcoapan, voz que significa : lugar donde se lavan los cueros.

El plano de la ciudad queda ligeramente inclinado hacia el E., cosa que facilita el desagüe y hace de ella una de las ciudades más aseadas de la República. Sus calles van de N.E. á S.O. y sus monumentos poseen un aspecto de grandeza que impone.

Hay en Puebla un crecido número de iglesias, entre las que sobresale la catedral, que iguala casi á la de México y cuyas torres de sesenta y ocho metros de altura dominan toda la ciudad y se perciben á distancia; el pavimento es de mármol lo mismo que el soberbio tabernáculo, obra comenzada por Tolsa y terminada por Manso en 1819. Otros templos dignos de mencionarse con especialidad son : la Compañía, San Francisco, Santo Domingo, la Soledad, la Luz y San Jerónimo.

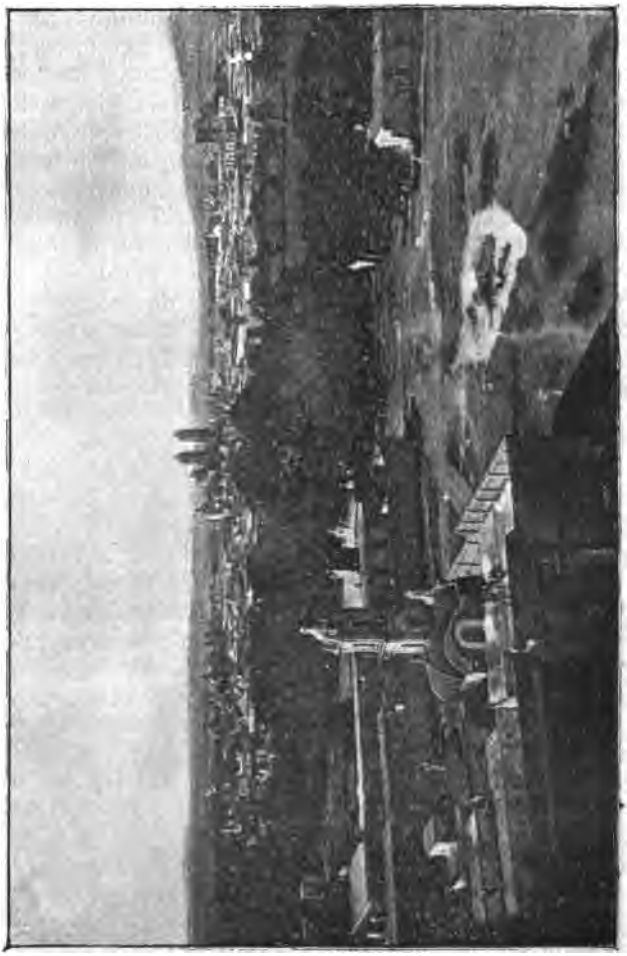
Entre los edificios públicos se cuentan : el antiguo colegio Carolino hoy colegio del Estado con sus claustros de bóvedas afiligranadas; el Palacio de Justicia, la Biblioteca del Estado; el Palacio Episcopal; la Alhóndiga, vasto y hermoso edificio en que hoy está el Palacio Legislativo; el Hospicio, la Casa de Expósitos ú Orfanatorio, el Hospital de San Pedro; el de Mujeres Dementes en San Roque y el de Hombres Dementes en Santa Rosa; el Mercado y los dos teatros el Principal y el de Guerrero, siendo este último vasto y elegante.

Las calles son amplias, muy aseadas, rectas y tienen muy buenos edificios; hay muchos jardines públicos, entre los cuales la Alameda y el Paseo de San Francisco son los más bonitos.

El 5 de Mayo de 1862, el general Don Ignacio Zaragoza rechazó allí al ejército francés y por eso se agregó al nombre de Puebla el del citado general. Durante el año de 1863 el ejército mexicano sostuvo el cerco que otro ejército francés puso á la ciudad y el cual duró desde el 20 de marzo hasta el 17 de mayo en que los mexicanos sin capitular se pusieron á disposición absoluta de los sitiadores.

- Teziutlán, ciudad cabecera del distrito y municipalidad

de su nombre á los 19°49'30" de lat. y los 1°44'33" de long. E con 9.800 h. Se halla en la Sierra de su nombre



Puebla.

á 130 kilómetros al N.E. de la capital del Estado. El clima es frío y nebuloso durante el invierno. Las calles

de la ciudad son unas continuadas cuestas y las casas están irregularmente alineadas. Los edificios principales son : el Palacio Municipal, la Parroquia construída con solidez y siguiendo estilos diversos y el primoroso santuario del Carmen que está sobre una colina pintoresca.

Las perspectivas de los alrededores de Teziutlán son incomparablemente bellas : al N. queda la Sierra de Atoluca con sus majestuosos perfiles ; al E. los cerros de Ocotepec y la cordillera de Quetzalan ocupan el primer término y á lo lejos sirven de fondo las eminencias de Palomastepeques ; al S. las montañas de Teziutlán forman innumerables cañadas que matizan con el brillo de su clorofila las frondas de los encinos y robles ; al S. O., los caprichosos perfiles del cerro de Tzompantitlán y en fin, al O. la Sierra de Chignautla con el pintoresco caserío de su población diseminado en sus vertientes y dejando ver la estratificación de sus rocas entre las que se percibe hacia el N. un trozo de pirámide aislado.

Desde las torres del Carmen se dominan bien los contornos, no tanto por la altura de la construcción sino porque ésta se halla en una elevada colina : el terreno se presenta surcado por barrancas que afluyen al río del Calvario afluente á su vez del María de la Torre y más al O. otras barrancas confluyen al río de San Pedro, tributario del Espinal. Los bosques de eilites, planta cuya corteza es riquísima en tanino y tiene un espeso y bellísimo follaje, cubren las cañadas que desde lejos se distinguen por el tinte sombrío de sus arboledas; con los eilites hay abundante mezcla de encinos y robles.

La ciudad posee un hospital, un teatro, varias escuelas y un seminario y tiene un activísimo é importante comercio.

Atlixco, ciudad cabecera del distrito y municipalidad de su nombre, á los 18°54'30" de lat. y los 0°41'59" de long. E. con 7.700 h. Se halla en el centro del incomparable valle de Carrión, al pie del cerro de San Miguel, á 35 kilómetros al S.O. de Puebla. Atlixco es una amenísima y delicada población ; tiene un buen caserío, dos

parroquias, la principal en el centro y la de Santa María Acapetlahuac en las afueras ; nueve templos, siendo los principales : el Carmen, San Agustín, la Merced y Santa Clara, una casa de ejercicios notable por su construcción, el Palacio Municipal, el Hospital de San Juan de Dios y una hermosísima plaza central llena de árboles frondosos. La mayor parte de las casas tienen vastísimas huertas con árboles que producen frutos que tienen una fama muy extendida por lo exquisitos que son. Entre esos frutos merecen especial mención : los ahuacates y las limas que en tamaño y delicadeza de gusto no admiten competencia. Atlixco tiene mucha industria y mucho comercio.

Tehuacán de las Granadas, ciudad cabecera del distrito y municipalidad de su nombre á los 19°49'30" de lat. y los 1°44'33" de long. E. con 7.300 h. Se halla situada en un bonito valle que rodean ricas haciendas y dista 119 kilómetros al S.E. de la capital del Estado. La planta de la ciudad es muy regular y tiene templos de muy buena construcción, como el Carmen, la parroquia y San Francisco; pesee un hospital y muy buenos y bonitos edificios ; sus aguas son eficaces para la curación de los cálculos de la vejiga. Hay numerosas huertas y tiene un comercio bastante activo.

Matamoros Izúcar, ciudad cabecera del distrito y municipalidad de su nombre á los 18°36'12" de lat. y los 0°40'16" de long. E. con 7.200 h. Dista 65 kilómetros al S.O. de Puebla, es aseada y bella, entre sus buenos edificios cuenta con el Convento de Santo Domingo y tiene un comercio activo. Se le dió el nombre de Matamoros en memoria de la heroica defensa que hizo allí contra las tropas realistas en Diciembre de 1811, el denodado insurgente don Mariano Matamoros.

Cholula, ciudad cabecera del distrito y municipalidad de su nombre á los 19°03'45" de lat. y los 0°49'39" de long. E. con 7.100 h. Se halla á once kilómetros escasos de la capital del Estado. De esta ciudad cuya población ascendía á 100.000 h. á la llegada de los españoles, sólo queda, recordando su grandeza, la hermosa y colosal

pirámide erigida en honor de Quetzalcoatl, reputada como el monumento más colosal de la Nueva España (1).

Está muy bien orientada : cada una de sus caras queda frente á cada uno de los vientos cardinales. El tiempo ha borrado los relieves que tenía ; mide cincuenta y cuatro metros de altura y su base tiene 130 metros por lado, en la cima había un suntuoso templo en el que estaba la imagen de Quetzalcoatl ; esta imagen tenía en la cabeza una especie de mitra con un penacho de plumas

La pirámide cholulteca.

escarlatas, en el cuello un brillante collar de oro y en las orejas pendientes de preciosas turquesas. Una de las manos del dios empuñaba un cetro con adornos de piedras preciosas y la otra tenía un escudo pintado primorosamente simbolizando su poder sobre los vientos.

La pirámide era objeto de profunda veneración en todo el Anáhuac y desde los lugares más remotos venían grandes caravanas á visitarla. Naturalmente era también grande el número de los sacerdotes que había en la ciudad, los cuales practicaban el culto con tan inusitada pompa, con tan grande número de sacrificios humanos y tantas fiestas religiosas, que Prescott en vista de tanta

(1) Prescott. Historia de la conquista de México.

suntuosidad afirma que Cholula, ciudad santa del Anáhuac, era para los mexi lo que La Meca para los musulmanes y Jerusalén para los cristianos. El número de templos que había en la ciudad, según Cortés, era tan grande que sólo él contó 400 torres.

La ciudad moderna que no es ni con mucho lo que era la antigua, está dividida en cuatro cuarteles, cuenta muchos templos, de los cuales merecen mención la Parroquia, San Francisco, la Capilla Real y la Capilla de Jerusalén donde hay un cuadro original de Murillo. En la cima de la pirámide está la iglesia de los Remedios.

Cholula tiene un agradable caserío, muchas huertas y su comercio es de importancia.

Merecen citarse además: Zautla, con 7.100 h.; Chalchicomula á los 18°59'10" de lat. y los 1°41'05" de long. O. con 7.000 h.; Zacatlán á los 19°56'04" de lat. y los 1°10'42" de long E. con 6.300 h.; Acatlán á los 18°12'06" de lat. y los 1° 04' 48" de long. E. con 5.900 h.; San Juan de los Llanos á los 19° 27' 54" de lat. y los 1° 26'51" de long. E. con 5.800 h. y Cuetzalan con 5.200 h.

Tlaxcala.

El Estado de Tlaxcala está enclavado en el territorio del de Puebla entre los 19° 06' 37" y los 19° 44' de lat. y entre los 0°28' 51" y los 1° 19' 12" de long. E. limitando al N., al E. y S. con Puebla, al O. con México y al N. O. con Hidalgo; mide 4.132 kilómetros cuadrados de superficie y su clima es frío, benigno, bastante agradable y muy sano.

La palabra Tlaxcala es una corrupción de la voz *Tlaxcallán* que significa, tierra del maíz.

El Estado tiene dilatadas llanuras entre las que hay dos de importancia; la una llamadada de Pie Grande es la prolongación de los llanos de Apan y se extiende por el N. de Tlaxcala y la otra, conocida con el nombre de Valle de Huamantla, se extiende al O. de la erguida sierra de la Malinche ó Matlacueyatl prolongándose hasta el S. del Estado. Tanto los arenosos campos del

Valle de Huamantla como los extensos terrenos de los Llanos de Apan carecen por completo de los bosques sombríos, de las selvas vírgenes ó de las árboledas frondosas, que son tan frecuentes en la región de los trópicos y sólo se ven surcados unos y otros por barrancas profundas que con las quiebras de sus bordes suelen formar extensas lomas de pendientes en extremo suaves.

Las llanuras que se han citado tienen un carácter peculiar debido á los plantíos de magueyes que allí constituyen el ramo agrícola de mayor importancia.

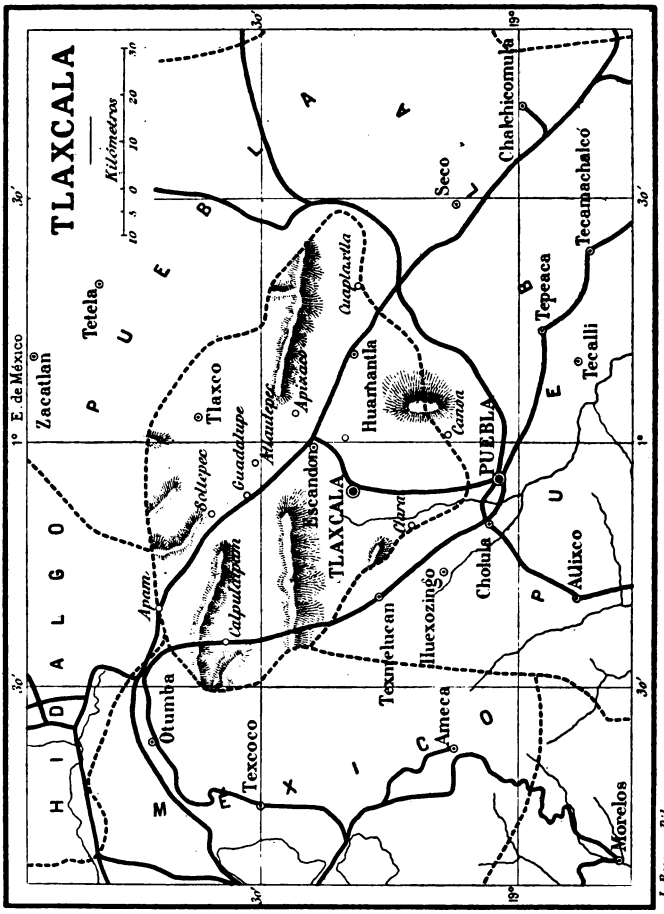
El suelo tlaxcalteca, como se ha visto, es poco montañoso; las principales de sus quiebras están hacia el O. y son dependencias de la Sierra Nevada, el resto está comprendido en la depresión que provocan hacia el centro de Puebla, la citada Sierra Nevada al O. y la Rama Oriental de la Sierra Madre al E.; pero al S. E. de Tlaxcala y en el centro del triángulo que se forma uniendo á Puebla con Tlaxcala y á Tlaxcala con Nopalucan, se yergue la hermosa montaña llamada Malinche ó Matlacuéyatl — enaguas de red ó maya — que mide 4.461 metros de altura sobre el nivel del mar. Esta caprichosa y colosal arruga del suelo tlaxcalteca, tiene un contorno bello y caprichoso que visto á distancia desde ciertos lugares representa con perfecta claridad la cabeza escorzada de una mujer.

La base de la montaña mide unos 130 kilómetros en su perímetro y su alta cumbre está constantemente cubierta de nieve, aunque en ciertas épocas del año la nieve no se ve desde las llanuras. Las vertientes de la Malinche están surcadas por innumerables cortaduras anchas, profundas, llenas de quiebras y de empinados cantiles; hacia el S. la montaña declina tan suavemente que permite el cultivo de sus tierras, para lo cual existen muchos pueblos, haciendas y ranchos en toda la longitud del plano formado por la falda.

Todas las quiebras que hay en las vertientes del Matlacueyatl, en sus arrugados y ásperos terrenos, tienen una vegetación rica y variada.

El Estado no cuenta propiamente sino con dos ríos: el

Atoyac y el Zahuapan. El primero nace en la Sierra Nevada, entra en Tlaxcala por el O. para salir por el S. y el segundo nace en las montañas de Tlaxco, y va á



unirse al Atoyac por la izquierda al N. E. de Panzacola después de pasar por la capital del Estado.

La agricultura ha alcanzado un buen grado de pro-

greso, produce: cebada, maíz por valor de 4.000.000 de pesos al año, trigo, arvejón, frijol, garbanzo, papa, chile seco, ixtle y cortezas curtientes. Los terrenos son de muy buena calidad y muchos están regados por las aguas del Atoyac y el Zahuapan.

Entre los árboles frutales y de maderas de construcción existen ; higuera, peral, capulín, zapote, nogal, durazno, chavacano, membrillo, naranjo, manzano, tejocote, limón real, piñón silvestre, granado, moral, Púer, sabino, ocote, oyamel, jalocote, ailite, eucaliptus, fresno y encino.

Hay además numerosísimas plantas medicinales como son entre otras: atlanchahua, alfilerillo, adormidera, saúco, flor de pascua, grama, hinojo, flor de tilía, hítamo real, etc.

El maguey es uno de los cultivos principales debido al magnífico pulque fino que produce esa planta y que es uno de los principales productos industriales.

La fabricación de hilados y tejidos está muy bien desarrollada, cuenta con seis fábricas perfectamente montadas y atendidas.

En Apizaco hay una buena fábrica de objetos de vidrio para uso doméstico; en Tlaxcala, Huamantla y Tlaxco existen buenas alfarerías y en Panzacola trabaja una fundición de hierro.

El Ferrocarril Mexicano atraviesa el Estado de N. O. á S. E. y tiene un ramal desde Apizaco hasta Puebla que pasa por Santa Ana Chiautempan de donde hay un tranvía para Tlaxcala.

El Estado tiene 166.803 h. que corresponden á una densidad de 40.37 individuos por kilómetro cuadrado y para su régimen interior se divide en seis distritos que son : Cuauhtemoc, cab. Apizaco ó Barrón Escandón ; Hidalgo, cab. Tlaxcala; Juárez, cab. Huamantla; Morelos, cab. Tlaxco ; Ocampo, cab. Calpulalpan y Zaragoza, cab. Zacatelco.

Las ciudades principales son :

Tlaxcala, capital del Estado y cabecera del distrito de Hidalgo á los 19° 19′ 04″ de lat. y los 0° 53′ 45″ de long.

E., con una altura de 2.252 metros sobre el nivel del mar y 2.900 h.

En el tiempo de la conquista Tlaxcala tenía una población que no bajaba de 300.000 h. y era la capital de una oligarquía independiente gobernada por una señoría que comunmente llaman senado. La señoría tlaxcalteca representaba á los diversos caciques de la República; hizo liga con los españoles ayudándolos eficazmente á la conquista del país, por lo cual conservaron después de la dominación algunos privilegios sobre los otros pueblos mexicanos.

La ciudad actual es pequeña y aunque bastante aseada y agradable carece de importancia. Tiene una Plaza de Armas que es bellísima por los corpulentos fresnos que allí crecen; la iglesia de mayor importancia es el rico santuario de Ocotlán donde se venera una virgen que tiene una leyenda muy semejante á la de Guadalupe.

Santa Ana Chiautempan tiene 5.000 h.; bonitas calles, regulares edificios y mucho comercio; Tlaxco, villa cabecera del distrito de Morelos á los 19° 36′ 53″ de lat. y los 1° 03′ 24″ de long. E. en las márgenes del Zahuapan á 37 kilómetros al N. N. E. de la capital, con bastante comercio y Huamantla ciudad cabecera del distrito de Juárez á los 19° 18′ 53″ de lat. y los 1° 11′ 06″ de long. E., en un valle agrícola riquísimo.

Merecen también citarse : Zacatelco, Calpulalpan y Apizaco, esta última con mucho comercio por ser el punto de donde arranca el ramal del Ferrocarril Mexicaño que se dirige á Puebla.

CAPÍTULO VII

DISTRITO FEDERAL Y TERRITORIOS.

Se da el nombre de Distrito Federal á la fracción de territorio en que se halla la ciudad de México, residencia de los Poderes Federales. El Distrito Federal está enclavado en el Estado de México, con el cual confina por el E. N. y O. Al S. está limitado por el Estado de Morelos. Su mayor extensión de S. á N. desde la Cruz del Marqués, eminencia de la serranía de Ajusco, hasta el cerro del Chiquihuite prominencia de la Sierra de Guadalupe llega á 45 kilómetros y de E. á O. mide 40, siendo 1.200 kilómetros cuadrados la extensión superficial.

El clima del Distrito es benigno, agradable y sano y sus elementos meteorológicos son como sigue :

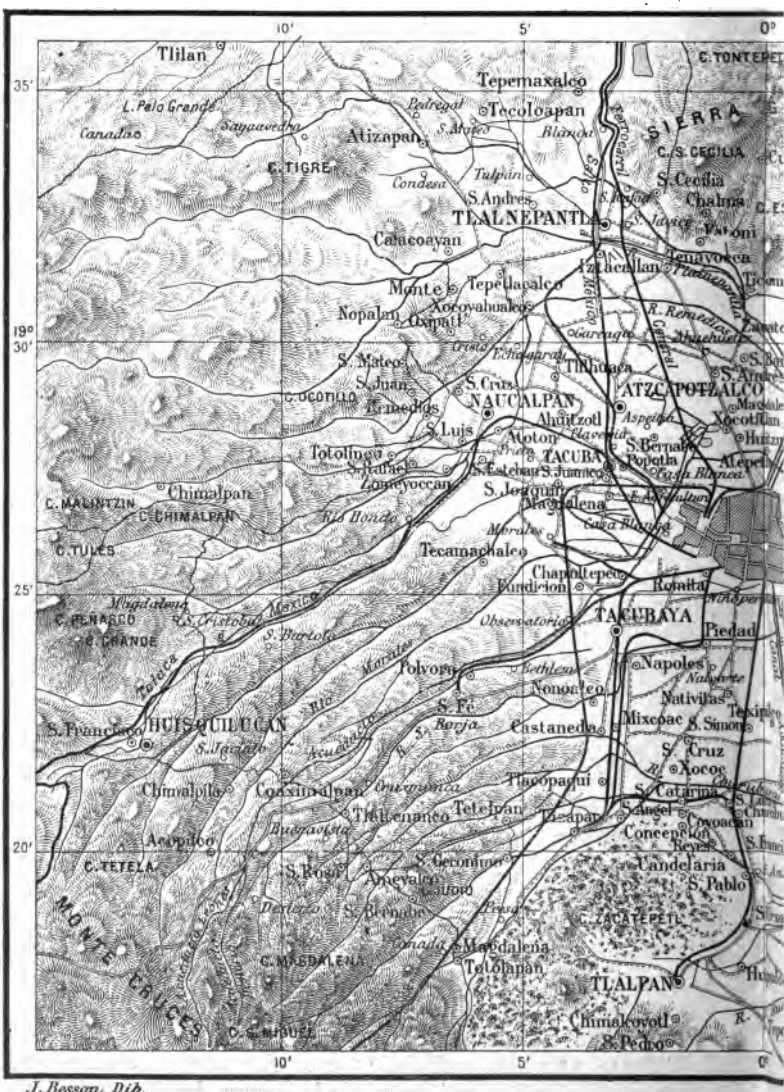
Altura barométrica media á 0°c.....	586mm,33
— — máxima absoluta.....	594mm,19
— — mínima —	579mm,80
Temperatura media á la sombra.....	15°,4
— — á la intemperie.....	15°,6
— máxima absoluta á la sombra.....	31°,8
— — — á la intemperie.....	49°,2
— mínima extrema á la sombra..... ..	— 1°,7
— — — á la intemperie.....	— 7°,2
Oscilación diurna máxima á la sombra.....	22°,9
— — — al sol.....	50°,7
Temperatura media del suelo á 0m,85 de profundidad.	15°,3
Temperatura media del agua á la sombra.....	13°,7
Humedad media del aire por ciento al abrigo.....	60
— — — — á la intemperie.	61
Tensión media del vapor de agua al abrigo.....	8mm,15
— — — — á la intemperie.	8mm,29
Evaporación media diaria al abrigo.....	2.4
— — — al sol.....	6.6
Días con lluvia, término medio.	138.7
Cantidad media de lluvia.....	578mm,6
Altura máxima de lluvia en 24 horas.....	63mm,5
Cantidad media de nubes.....	4.9

Dirección dominante de las nubes.....	N. E.
Días nublados, término medio.....	117,8
Días despejados, término medio.....	111,1
Viento dominante.....	N. O.
Velocidad media del viento por segundo.....	$0^m,9$
— máxima — — —	21^m
Dirección del viento de máxima velocidad...	N. E.
Cantidad de ozono; media.....	4°
Días con relampagueo, término medio.....	139,1

El mes de más alta temperatura es Mayo y el de más baja Diciembre; el mayor número de días con lluvia está en el mes de Agosto y las lluvias más copiosas son en Octubre.

Conforme á un decreto expedido por el primer Congreso en 1824 el Distrito Federal estaba formado por un círculo que contaba dos leguas — 8 kilómetros — de radio, el cual tenía por centro la Plaza de Armas de México; pero por disposición gubernativa del año de 1837, el citado Distrito se reincorporó al Departamento de México del cual volvió á quedar segregado en 1849, y en 1854 su territorio se ensanchó á expensas del territorio del Departamento de México, llegando por el N. á Tlalnepantla y San Cristóbal Ecatepec, por el E. á la mitad del lago de Texcoco y el Peñón Viejo, por el S. E. á Xochimilco, por el S. á la Sierra de Ajusco, por el S. O. á los términos de Huisquilucan y por el O. á los Remedios.

El Distrito Federal está situado en la región meridional del hermosísimo Valle de México; este Valle queda limitado al N. y al N. E. por la Sierra de Pachuca y sus numerosos ramales; al E. por un terreno que quiebran extensos lomeríos y surcan profundas grietas el cual está ligando las estribaduras septentrionales de la Sierra Nevada con los arranques meridionales de la Sierra de Pachuca, al S. por la Sierra de Ajusco que también se liga con la Nevada por medio de lomas y cerros más ó menos elevados, al S. O. por la Sierra de las Cruces que arroja al N. O. la estribadura que con el nombre de Monte Alto limita el Valle por el O. y corre á unirse con la prolongación occidental de la Sierra de Pachuca por


10'
5'
0°
35'
30'
19°
25'
20'
Tlilan
Tepemaxalco
Tecoloapan
C. TONTEPEC
SIERRA
L. Palo Grande
Sayaavedra
Canadas
Atizapan
Padregal
S. Andres
Blanca
C. TIGRE
Condesa
Tulpan
S. Andres
TLALNEPANTLA
C. S. CECILIA
S. Cecilia
Chalma
Calacoayan
Tenayoucca
Iztlacuillan
Monte
Tepetlapalco
Nopalan
Xocoyahualco
Oxpatl
S. Mateo
S. Juan
C. OCOTILLO
S. Cruz
NAUCALPAN
Tlihuaca
ATZCAPOTZALCO
Ahuitzotl
S. Luis
Totolinco
Acoton
TACUBA
S. Bernabe
Popotla
Atepel
Chimalpan
C. MALINTZIN
C. CHIMALPAN
Tenayoccan
S. Esteban
S. Juanico
S. Joaquin
Magdalena
C. TULES
Tecamachalco
Chapoltepec
Tacubaya
Romita
C. PENASCO
C. CHANDE
S. Cristobal
S. Bartolo
Observatorio
TACUBAYA
Piedad
Polvoro
Nonoalco
Napoles
Nativitas
S. Fe
Mixcoac
S. Francisco
HUISQUILUCAN
Castaneda
S. Cruz
Xococ
Chimalpilo
Coxinualpan
Tlalnenanco
Tetelpan
Tacubaya
Concepcion
Acopiaco
C. TETELA
S. Bosque
S. Geronimo
Amevalco
Candelaria
S. Pablo
C. TLATEPEC
MONTE CRUCES
C. MAGDALENA
Magdalena
Tetelapan
TLALPAN
Chimalcoyotl
S. Pedro
J. Besson, Dib.

VALLE DE MÉXICO
Kilómetros.
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
de México (Torre E. Catedral) 5'
10'
15'
35'
19° 30'
25'
20'
C. CUAUHTEPETL
C. CRUZ
C. CHIQUIHUITL
Pacífico
Veracruz
Tolpetlac
C. GORDO
Xaloztoc
Coatitla
Magdalena
Tocuila
R. Papalotla
R. Magdalena
TEXCOCO
R. Texcoco
LAGO
DE
TEXCOCO
R. Chapinco
R. S. Bernardino
S. Bernardino
Montecillo
R. S. Monica
Cuahutlapan
Chimalhuacan
Chicoloapan
Xochichiacatl
Chimalco
C. CHIMALHUACAN
Atlapolco
Calpulalpan
Chimalpan
Atlicpac
Tecamachalco
C. TEXOLOTL
C. PINO
Tlapitzahuac
Ayotla
Iztapalocan
Tlapacoyan
C. S. CATARINA
S. Catarina
Tlaltenco
ANTIGUO LAGO
DE CHALCO
C. YEHUALIXCA
C. XALTEPETL
C. CALDERA
Meyahualco
Acaquilpan
Cahualtepec
Iztahuacan
S. Marta
S. María
C. MARQUES
Peñol Viejo
Acolco
Mixhuacan
Ixtacalco
S. Sebastian
Reyes
Atlazolpan
S. Anita
Coyoacan
Río Consulado
C. PEÑOL
MÉXICO
Canal S. Lázaro
S. Cruz
Pte. Guadalupe
Pte. S. Judas
Ixtapalapan
Mexicaltzinco
Reyes
C. ESTRELLA
Colhuacan
Tomatlan
Tezonco
Tzapotitlan
S. Nicolás
LAGO XOCHIMILCO
XOCHIMILCO
Tlalpan
Coyoacan
Tlalpan
Ixtapalapa
Iztapalapa
Tlaxcala
Tlaxcala
Ixtapaluca
Chalco
Tlalmanalco
Amecameca
Ayapango
Tepetlixpa
Ozumba
Cuautla
Tepoztlán
Tepoztlán
Tepoztlán

Región Meridional del Valle de México.

Región Oriental del Valle de México.

medio de una sucesión de cerros y lomas más ó menos ligadas entre sí, tales son : la Sierra de Tepotzotlán, el cerro Sincoc, el de Jalpan, las lomas de España, Cuevas y Jilocingo, el cerro de Aranda y la sierra de Tezontlalpan.

En el centro del Valle existen vastas llanuras interrumpidas por algunas serranías de corta extensión, cerros aislados y tendidas lomas.

Debido á que según van proyectándose hacia el centro los declives y contrafuertes de las montañas van estrechándose las partes llanas y á que estas mismas partes llanas se ensanchan cuando las quiebras de las serranías se alejan del centro, como se observa al E., el perímetro del Valle es muy irregular, midiendo de S. O. á N. O. 114 kilómetros, de E. á O. unos 70 y de extensión superficial 2.400 kilómetros cuadrados.

El Valle de México forma en su parte más baja una inmensa cuenca que en los tiempos anteriores á la conquista estaba constituída por un extenso lago de profundidades muy variables al S. O. del cual surgía un grupo de islas entre juncias y espadañas. El grupo se componía de una isla grande rodeada por otras muchas, más pequeñas. Afirmado con estacas el terreno de esas islas y ensanchado con céspedes que las ligaban entre sí, los mexicanos levantaron la ciudad de Tenochtitlán, metrópoli del antiguo imperio azteca. El grupo de islas se llamaba Acocolco. Después el lago se ha desecado en parte y sólo quedan como fragmentos suyos á diferente nivel unos de otros, los siguientes lagos : el de Zumpango, al N. del cual se han emprendido las importantes obras del disagüe del Valle, este lago tiene respecto del piso de la ciudad una elevación de $4^m,155$; el de Xaltocan al S. E. del anterior á $1^m,567$ sobre el piso de la ciudad; el de San Cristóbal, casi desecado, al S. del de Xaltocan; el de Texcoco al S. de los dos anteriores á $1^m,907$ más bajo que el piso de la ciudad y el de Xochimilco todavía más al S. con una altura de $1^m,202$ con relación al piso de México.

Al E. del de Xochimilco y separado de él únicamente

por el dique de Tlahuac estaba el lago de Chalco hoy convertido en riquísimos terrenos de labor.

El preciadísimo Valle de México tiene partes muy bellas y de interés verdaderamente grande : al N. las ricas montañas de la Sierra de Pachuca ofrecen pintorescos panoramas con las caprichosas ondulaciones de sus crestas y sus extensas vertientes cubiertas en muchos puntos por selvas tupidas y en otras partes dejando ver el asiento de sus ricos minerales. Al O. de esta Sierra,

Tenochtitlán.

en las inmediaciones de Zumpango, el cerro Sincoc forma el principio de una cadena que va de S. E. á N. O. paralelamente á otra pequeña cadena que comienza con el cerro de Jalpan, entre estas dos cadenas se halla el Tajo de Nochistongo, la obra colosal de Enrico Martínez que admira y asombra y que tuvo por objeto desviar las aguas del río de Cuauhtitlán. Al E. de la Sierra de Pachuca, en el punto diametralmente opuesto al Tajo, se encuentran las pirámides de Teotihuacán, en el Valle

de Otumba. Tal es la región septentrional del Valle.

Al E., entre Texcoco y Chalco se extienden muchas y muy fértiles campiñas, hay deliciosas calzadas de ahuehuetes, fresnos, álamos y otros árboles, las cuales comunican entre sí muchos pueblos pintorescos, numerosas haciendas muy ricas, fábricas y molinos de trigo; entre estos últimos descuella el llamado de Flores, célebre por su incomparable jardín. Este molino está situado en el fondo de una estrecha y agreste cañada y su jardín se extiende sobre las lomas que forman los primeros escalones del terreno quebrado que liga la Sierra de Pachuca con la Sierra Nevada. Uno de estos escalones lo constituye el primoroso cerro de Tetzcotzinco que tiene su vertiente occidental cubierta de plantas y flores silvestres. En esta montaña, al pie de la cual se inician algunas grietas que más adelante se transforman en las profundas barrancas que cortan el terreno que está rodeando el molino de Flores, existen varias ruinas de la época de Nezahualcoyotl, estas son las escaleras entalladas en la roca, ya muy carcomidas por el tiempo y los baños ahondados en el pórfido, cuya situación acredita de un exquisito sentimiento artístico á quien mandó construirlos en aquel delicioso sitio pues basta contemplar el delicado paisaje que se desarrolla por todos los puntos hacia donde se dirigen las pupilas para tener la absoluta certidumbre de que sólo la imaginación de un poeta, de un soñador, de un artista en fin, pudo elegir aquel sitio encantador.

Los acueductos que servían para alimentar los baños rodeaban el cerro contiguo y cruzaban por sobre un terraplén para pasar á Tetzcotzinco. De todas estas grandezas sólo quedan algunas ruinas cubiertas con el florido y lozano follaje de las múltiples plantas que por todas partes crecen.

Las campiñas orientales del Valle de México van á terminar hacia el S. E. limitadas por las vertientes orientales de la majestuosa Sierra Nevada y por la desecada cuenca del lago de Chalco, hoy convertida en magníficos terrenos de labranza. Tal es el término de esta región

del Valle al que en este lugar imprimen carácter y le dan aspecto único las majestuosas cimas del Popocatepetl y el Iztacihuatl.

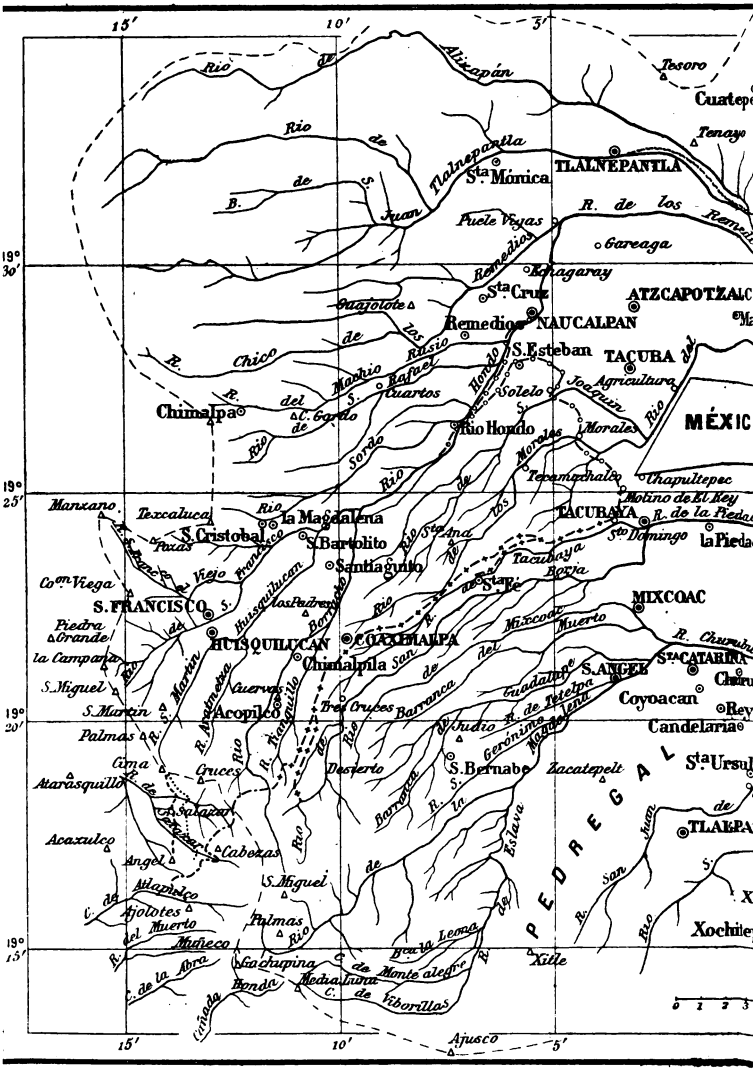
La región austral no es ni menos rica, ni menos bella, ni menos interesante : el pintoresco cerro del Teutli, primer escalón de la Sierra de Ajusco, se adelanta hacia el N. interrumpiendo la uniformidad de aquellos feraces terrenos; el lago de Xochimilco, cuyas tranquilas ondas fecundizan las tierras vecinas, se extiende prolongándose de E. á O. con sus márgenes meridionales sombreadas por el tupido ramaje de múltiples olivares y para complemento muchas poblaciones como Xochimilco, Tlalpan, Tizapan, San Ángel y otras muchas más que se alzan por todas partes, constituyen la principal belleza de aquella región.

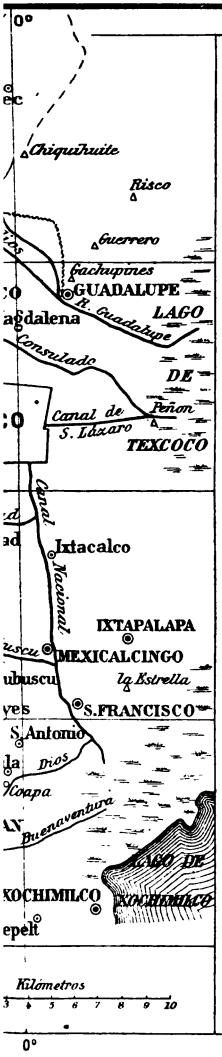
Por el S. O., en los primeros escalones de la Sierra de la Cruces se halla la hacienda de la Cañada, posesión amena é incomparablemente pintoresca cuyos terrenos surca el río de Eslava y abundan en bosques de pinos y árboles frutales y más al N. se encuentra el Desierto y antiguo convento de Cuajimalpa, lugar en extremo agreste y pintoresco cercano á uno de los manantiales que surten de agua á México. En el Desierto existe una iglesia en ruinas sobre un fragmento de la montaña aislado entre barrancos profundos y rodeado por una vegetación que maravilla.

Toda la parte occidental del Valle está quebrada por la Sierra Alta que también es pintoresca y bella y va á terminar en las cercanías del cerro de Sincoc.

Tal es en su conjunto y ligeramente bosquejado el primoroso Valle de México que en el sentir del sabio barón de Humboldt, no es en definitiva sino el inmenso cráter de un volcán enorme.

Los cerros de poca elevación que se destacan en las campiñas del Distrito Federal, son de muy diverso aspecto al que tienen las montañas que forman el regio cinto del Valle, así pues hecha excepción del pintoresco Chapultepec — cerro del chapulin — los otros sólo ofrecen una vegetación pobre y raquítica ó una aridez completa.


15′
10′
5′
19° 30′
19° 25′
19° 20′
19° 15′
Rio de Alzcapán
Tesoro
Cuatepe
Tenayo
Rio de Tlalnepantla
B. de S. Juan
Sta. Mónica
TLALNEPANTLA
R. de los Remedios
Puente Vigas
Gareaga
Ixhagaray
Sta. Cruz
ATZCAPOTZALC
Zaajolote
Remedios
NAUCALPAN
R. Chico del Rio
S. Esteban
TACURA
Agricultura
Mario Rafael
Cuartos
Hondo
Volelo
Joaquin
Chimalpa
C. Gordo
Rio Hondo
Morales
Morales
MÉXIC
Rio Sordo
Tepamacalco
Chapultepec
Molino de El Rey
Manzano
Texcaluca
Rio Tacuba
la Magdalena
S. Cristobal
Paxas
S. Bartolito
Santiaguito
Ana
Tacubaya
R. de la Piedad
la Piedad
Sto. Domingo
Co.on Viega
S. FRANCISCO
Viejo
Hussuilucan
Santa Fe
Berra
MIXCOAC
Piedra Grande
la Campana
HUISQUILUCAN
CUAJIMALPA
Chimalpila
Mixcoac
Muerto
R. Churubu
S. ANGEL
Sta. CATARINA
S. Miguel
Guerras
Tres Cruces
Barranca
Guadalupe
Coyoacan
S. Martin
Acopilco
Indio
Gerónimo Petelpa
Magdalena
Rey
Palmas
Cima
Cruces
Desierto
S. Bernabe
Zacatepelt
Sta. Ursul
Atarásquillo
Salazar
Cabezas
Barranca
Estava
PEDREGAL
TLALPA
Acaxulco
Angel
S. Miguel
Atlapulco
Ajolotes
Palmas
Muñeco
Xochile
Xitle
Sacupina
Media Luna
Monte alegre
Bonda
Viborillas
Ajusco
0 1 2 3



PLANO HIDROGRÁFICO

de la región S.O.

DEL VALLE DE MÉXICO

formado por el Ingeniero Geógrafo

GUILLERMO B. y PUGA

EXPLICACIÓN

- - - - - - *Linea división de las aguas.*

—·—·—·— *Acueducto de la Cía Chousal.*

..... *Caño de los parcioneros de "Rio Hondo".*

- - - - - - - - - - *Caño de la Ascensión hoy de Comunicaciones.*

- - - - - - - - *Acueductos de "Los Leones, El Desierto y Sta Fé".*

—o—o—o—o— *Acueductos de "Rio Hondo y Morales".*

- - - - - - - - - *Acueducto de Guadalupe.*

△ *Puntos trigonométricos en las cúspides.*

● *Poblado de importancia.*

⊙ *Poblado de menor importancia.*

○ *Molinos, Ranchos ó Haciendas.*

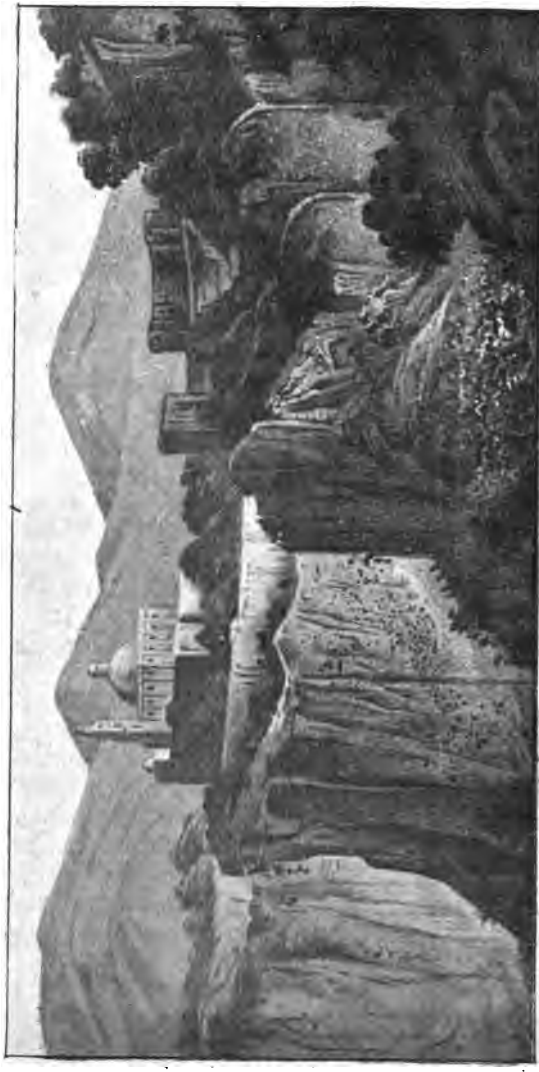
Nota — *Para la claridad del plano sólo se han puesto en él los puntos trigonométricos y poblados principales.*

Los cerros de Gachupines y Tepeyac son los que avanzan más hacia el S. en la Sierra de Guadalupe al N. de México, el del Peñón de los Baños con sus ricos veneros de aguas termales, se alza al E. de la ciudad, entre ésta y el lago de Texcoco, á unos cinco kilómetros distante de la primera; el cerro del Marqués ó Peñón Viejo, dista doce kilómetros al S. E. de México, cerca de la vía del ferrocarril de Morelos, el cerro de la Estrella se alza entre México y el lago de Xochimilco en el centro de una extensa llanura y entre los lagos de Texcoco y Xochimilco están los cerros de Yehualixca, Xaltepetl, Santa Catarina, Caldera, Pino, Texolotl y al N.O. de estos dos el de Chimalhuacan, al S.E. y muy cerca del lago de Texcoco.

Todo el Valle de México y con especialidad el Distrito, se caracterizan por un aspecto volcánico marcadísimo; el subsuelo de las llanuras lo forma una gruesa costra de rocas eruptivas, las extensas lomas que constituyen el pie de las cordilleras están formadas por la toba pomosa que comunmente llaman tepetate, esta toba en algunos puntos está cubierta por un leve manto de tierra vegetal y por fin, la gran masa montañosa que bordea el Valle está constituída por basaltos compactos ó escoriáceos y por amigdaloide porosa — tezontle — según puede observarse fácilmente en los crestones de las cordilleras, los cuales van enlazándose y escalonando las vertientes llegando hasta formar extensos depósitos en algunos lugares de la llanura como sucede al S. de San Ángel en el sitio llamado el Pedregal.

Los principales ríos del Distrito son : el de Guadalupe que está formado por el de Tlalnepantla y el de los Remedios que á su vez se forman del modo siguiente ; el de Tlalnepantla por los siguientes : el de Atizapan que tiene 32 kilómetros de curso, el de Tlalnepantla que tiene 35, el de la Barranca de San Juan que cuenta 11 y el de la Barranca de Santa Cruz que tiene 14.

El de los Remedios tiene por troncos principales el Río Chico de los Remedios con 20 kilómetros de curso y el Río Hondo que se forma de los siguientes : el Macho



Desierto de Cuajimalpa.

Rusio, con catorce kilómetros de curso; el de la Barranca de San Rafael con 12; el Río Sordo con 11; el San Francisco con 11; el de San Francisco el Viejo con 7; el de San Martín Huisquilucan con 13; el Río Aratmeza con 6; el Borracho con 18 y el Tianguillo con 8. Todos estos bajan de la Sierra Alta y el río que forman desegua en el lago de Texcoco.

El río del Consulado que se forma del de San Joaquín que tiene 17 kilómetros de curso y del de los Morales que cuenta con 16, ambos vienen de la Sierra de las Cruces. El Consulado desagua en el Canal de San Lázaro.

El de la Piedad lo constituyen: el de Tacubaya con 16 kilómetros de curso y el San Borja con 25, y desagua en el Canal Nacional.

El de Churubusco, lo forman: el de Mixcoac con 16 kilómetros de curso; el de la Barranca del Muerto con 14, el de la Barranca de Guadalupe con 15, el Río Magdalena con 25 y el Río Eslava con 16 y también desagua en el citado canal un poco al S. del anterior.

El río de San Buenaventura que baja del Ajusco y desagua en la agotada laguna de Xochimilco. Tales son los ríos que surcan los terrenos del Distrito; todos son muy pobres, todos también son intermitentes y todos suelen causar inundaciones y desgracias en el tiempo de lluvias.

Hay en el Distrito los lagos que ya se han citado repetidas veces.

El suelo de esta pequeña fracción de la República es fértil y en lo general está bien cultivado; la agricultura obtiene cebada, maíz, trigo, arvejón, frijol, haba, papa, chile verde y chile seco; la horticultura recoge: peras de diversas clases, manzanas, chavacanos, nueces, capulines, duraznos, fresas, ciruelas, membrillos, perones, castañas, ahuacates, higos, zapotes blancos, moras y tejocotes. También se produce toda clase de hortalizas y muchas flores.

La cría de ganados y de aves domésticas es también

de mucha consideración y la industria fabril produce: tejidos de algodón y lana, con especialidad manufactura de rebozos y sarapes; camisetas, medias y calzoncillos de punto de clase superior; papel de todas clases; sombreros de excelente calidad especialmente los llamados *jaranos*; pieles curtidas; chocolates de clases supremas; cerveza de diversas clases y de muy buena calidad; puros y cigarros de magnífica manufactura y clase con extraordinaria profusión; jabón, muebles de todas clases, trastos de barro, ladrillos y tejas; objetos de orfebrería y platería, materias explosivas y productos químicos.

Siendo el Distrito Federal el centro de todo el movimiento mercantil é industrial que hay en la República y muy particularmente la ciudad de México, á ella es adonde convergen todas las líneas férreas, asi pués de México parten las siguientes: la del Ferrocarril Mexicano para Veracruz, por Orizaba y Córdoba; la del Interoceánico, también para Veracruz; pero por Xalapa; la del Ferrocarril de Hidalgo para Pachuca y Tulancingo; la del Nacional Mexicano para Laredo; la del Central para Ciudad Juárez; la del Ferrocarril de Cuernavaca y la de del Ferrocarril de Morelos. Además todas las poblaciones de los alrededores de México están ligadas á ella por vías férreas.

El Distrito Federal tiene 476.413 h. que corresponden á 397.01 individuos por kilómetro cuadrado; se divide en una Municipalidad que es la de México y cuatro Prefecturas que son: Guadalupe Hidalgo, Tacubaya, Tlalpan y Xochimilco. La Municipalidad de México alcanza por el N. hasta el pueblo de la Magdalena de las Salinas, por el E. hasta el Peñón Viejo; por el S. hasta el pueblo de Santa Anita y por el O. hasta el Molino del Rey.

La Prefectura de Guadalupe Hidalgo comprende las municipalidades de Guadalupe y Atzcapotzalco; la de Tacubaya abarca las municipalidades de Tacubaya, Tacuba, Santa Fé, Cuajimalpa y Mixcoac; la de Xochimilco, tiene ocho municipalidades: Xochimilco, Milpa Alta, Tlahuac, Hastahuacán, Tulyahualco, Ostotepec, Actopan

y Mixquix y la de Tlalpan cuenta cinco municipalidades que son : Tlalpan, San Ángel, Coyoacán, Ixtapalapan é Ixtacalco.

El Distrito Federal, depende directamente en lo que se refiere á su régimen administrativo del Gobierno General y éste delega sus facultades en el Gobernador, el cual

Calle de San Francisco.

es el encargado de la seguridad pública; es también el Presidente nato del Ayuntamiento de la ciudad de México y los Prefectos lo son á su vez de los ayuntamientos de sus respectivas Prefecturas. Los ayuntamientos tienen á su cargo la gestión de los intereses vecinales en todo lo administrativo.

Las poblaciones principales son :

México, ciudad capital de los Estados Unidos Mexicanos, cabecera del Distrito Federal y de la municipalidad de su nombre á los 19°26'05" de lat. N. y los 0°0'0" (1) de long. y á una altura de 2.260 m. sobre el nivel del mar (2), con una población de 327.800 h.

El México de hoy está constituído por una mezcla de dos ciudades, la una moderna y antigua la otra, caracterizándose la primera por sus buenos pavimentos, amplios y cómodos embanquetados y elegantes construcciones, en tanto que la segunda se marca por la monotonía, rigidez y uniformidad de vetustos edificios, por la poca altura de éstos, por el aspecto de algunas calles con sus banquetas angostas, las fachadas rojas de sus casas y los santos y cruces de piedra que éstas tienen ya en las esquinas ó ya encima de sus puertas. El México antiguo se percibe claramente en calles como las de San Felipe de Jesús, Venero, Acequia, Mesones, Puente Quebrado y otras muchas y la ciudad moderna se contempla en las calles de la Mariscala, Santa Isabel, Avenida Juárez, Humboldt, Bucareli, Providencia, las Colonias, etc.; pero siempre con mucha mezcla en algunas de las calles viejas que se han transformado, como sucede en la Avenida Juárez, donde se ve junto al magnífico edificio moderno la vergonzante y humilde casuca antigua, al mismo tiempo que se observa la tortuosa y angosta calleja desembocando en la ancha y recta Avenida.

Uno de los lugares que ha sufrido mayores transformaciones al poderoso impulso del progreso es la hermosa plaza principal que hoy se llama Plaza de la Constitución.

En ella estaba el Parián, edificio que la afeaba y empequeñecía; después allí se colocó la estatua ecuestre de Carlos IV en el centro de una barda circular y actualmente tiene un amplio y bonito jardín con un sencillo y elegante kiosko en el centro, calzadas laterales con piso de cemento, bancas de hierro, fuentes, estatuas de bronce

(1) Jiménez y A. Díaz.
(2) Observatorio meteorológico.

entre las que hay un Mercurio y una Venus de bastante mérito y por último abundantes flores por todas partes.

Avenida Juárez.

La Plaza de la Constitución está limitada al N. por la Catedral, al E. por el Palacio Nacional, al S. por edificios

particulares, el Portal de las Flores y el Palacio Municipal y al O. por el Portal de Mercaderes.

En el atrio de la catedral hay otro jardín bellísimo en el cual se alza el sencillo, pero elegante monumento erigido en memoria de Enrico Martínez, el inteligente ingeniero que abrió el tajo de Nochistongo para desviar el río de Cuauhtitlán. El monumento consta de un zócalo

Vista de la Plaza de México á mediados el Siglo XVIII.

en el cual está un pedestal de mármol sobre el que se halla una primorosísima y delicada estatua de bronce que representa á la ciudad de México.

En otros puntos del jardín hay varias estatuas de mármol unas y de bronce otras.

Las demás plazas que en importancia siguen á la citada son: la de Santo Domingo, donde hay una estatua á la Sra. Ortiz de Domínguez; la de Loreto notable por el hermoso templo que le da nombre y ocupa el costado N. de la plaza y por un mercado que allí existe de fierro y cristal; la de San Fernando con la estatua de Guerrero; la de Morelos con la del insigne caudillo cuyo nombre lleva

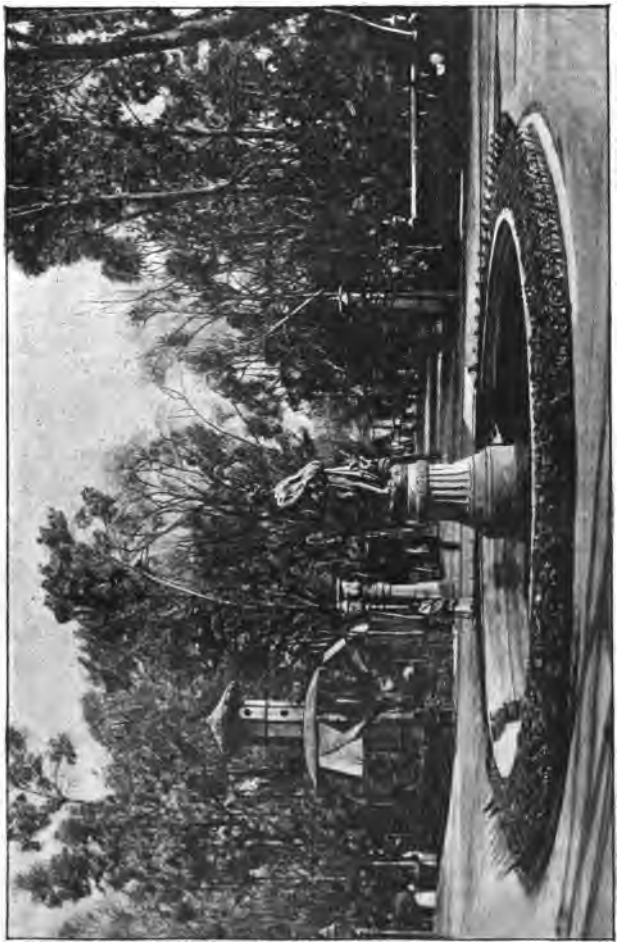
esta plaza ; la del Colegio de Niñas y otras muchas más.

Entre los paseos merecen especialísima mención : la

Plaza de Armas.

Alameda, la Calzada de la Reforma y el incomparable bosque de Chapultepec.

La Alameda es un vasto paralelogramo que tiene 452 metros de longitud por 217 de latitud, con calles que



La Alameda.

se cruzan en todos sentidos, cerrando en su conjunto 24 triángulos; todas desembocan en amplias glorietar

unas con fuentes y otras con estatuas. Más de 1.000 fresnos corpulentos y bellísimos dan su fresca sombra á glo-

Estatua de Carlos IV.

rietas y avenidas y multitud de preciadas flores adornan sus prados en uno de los cuales hay una bonita jaula con

diversidad de pájaros de pintados plumajes y alegre canto.

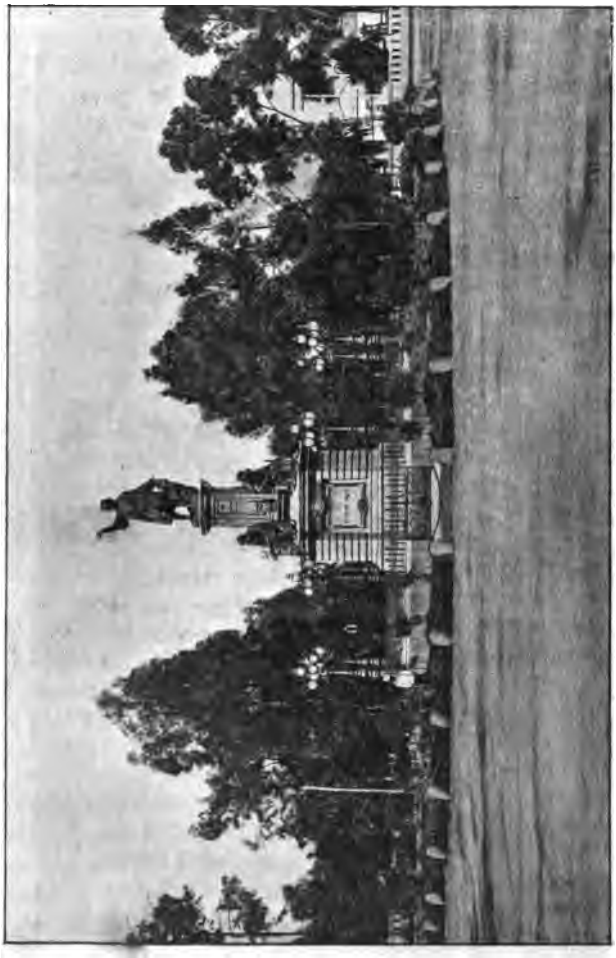
Al O. de la Alameda y á tres calles de distancia hay una extensa plaza donde convergen la Avenida Juárez, la calle de Bucareli, la calle de Rosales y el Paseo de la Reforma. En esta plaza está la estatua de Carlos IV, soberbia obra de arte. Don Manuel Tolsa la modeló por disposición del virrey marqués de Branciforte y la fundió Don Salvador de la Vega, empleando 27.614 kilogramos de metal. La estatua estuvo primero en la Plaza de Armas en el centro de una extensa glorieta, después fué trasladada á la Universidad y por fin quedó colocada donde hoy se encuentra.

El bellísimo paseo de la Reforma consta de una amplia calzada perfectamente construída, de tres kilómetros y medio de longitud, con dos calzadas laterales adornadas con las estatuas de los mexicanos distinguidos, con hermosos jarrones de bronce entre estatua y estatua, elegantes bancas de piedra y limitada á uno y otro lado por bellísimas construcciones. La calzada tiene á intervalos glorietas circulares en las cuales hay también estatuas.

La primera es la de Cristóbal Colón obra del artista francés Mr. Cordier. El monumento descansa sobre un zócalo de basalto con escalinatas, sigue una meseta de mármol de colores y después el monumento que consta de dos cuerpos; uno y otro de mármol rojo de los Vosges. En los tableros del primer cuerpo están : en el primero : la dedicatoria á Cristóbal Colón con las armas de éste y unas guirnaldas de laurel, todo ello de bronce oxidado ; en el tablero que da al S., está la reedificación del monasterio de Santa María de la Rábida, en bajo relieve; en el que da al N., se ve el arribo de Colón á la isla de Guanahani ó San Salvador; el que ve al O. tiene el fragmento de una carta de Colón dirigida á Sauris y la dedicatoria con que el Sr. Don Antonio Escandón ofrece el monumento á la ciudad.

En el segundo cuerpo hay cuatro estatuas, una en cada uno de los ángulos salientes del primer cuerpo;

una de estas estatuas, la que está al frente y á la derecha de Colón, es la del padre Marchena, y la del opuesto



Monumento á Colón

lado es la de Fray Diego Dehesa; la que está á la espalda y á la derecha, es la del Padre Gante y la última es la

del inmaculado Fray Bartolomé de las Casas. Las dos primeras son las de los favorecedores de Colón y las dos segundas las de los infatigables defensores de los indios.

Entre las cuatro estatuas se alza un segundo pedestal que sustenta á Colón descogiendo el velo que ocultaba el Nuevo Mundo.

Cercando el zócalo de basalto hay una balaustrada de hierro y después sigue un jardín circundado por varios postes también de basalto ligados por cadenas de hierro.

En otra glorieta está el majestuoso y grandiosamente bello monumento á Cuauhtemoc, el último emperador azteca tan inicua y cobardemente tratado por el conquistador. En este severo monumento está hábilmente combinada la arquitectura moderna con el estilo de las construcciones nahoas.

Sobre un zócalo circular con cuatro escalinatas, en que velan dos leopardos en cada una, se levanta el monumento que consta de tres cuerpos ; en el primero que tiene adornos semejantes á los que hay en los muros de Mitla, se ven cuatro tableros de bronce.

El del frente tiene esta inscripción : *Á la memoria de Cuauhtemoc y de los guerreros que combatieron heroicamente en defensa de su patria MDXXI.* En el que da al N. hay un bajo relieve que reproduce el momento en que Cuauhtemoc prisionero es presentado á Cortés á quien aquél arrebató un puñal que llevaba al cinto y que le devolvió diciendo : *Toma tu cuchillo y mátame ya que no pude morir en defensa de mi pueblo y causa.* En el que da al O., hay otra inscripción y en el que ve al S. otro bajo relieve representa el martirio del bravo tenochca y recuerda el estoico desprecio con que tal martirio fué soportado, hecho único en la historia de la humanidad.

El segundo cuerpo se compone de un basamento de faces inclinadas en cuyas esquinas se alzan unas columnas agrupadas de estilo tolteca sosteniendo una cornisa original ornamentada con figuras tomadas de los edificios indígenas; en los tableros del basamento se leen en letras de bronce los nombres de Cuitlahuac, el héroe

de la Noche Triste, de Tetlepanquetzal, el compañero de Cuauhtemoc en el tormento, el de Cacama y el

Monumento á Cuauhtemoc.

de Coanacoch, reyes de Texcoco y heroicos colaboradores de Cuauhtemoc.

El tercer cuerpo sostiene la bella y airosa estatua del último rey méxica en actitud de lanzar un dardo.

Bosque de Chapultepec.

Al fin de la deliciosa calzada de la Reforma se halla el punto más bello, más delicado y más interesante de

los lugares de la capital, el incomparable bosque de Chapultepec, con su poético cerro coronado por un magnífico Alcázar y el grandioso edificio del Colegio Militar.

Rodean el cerro innumerables ahuehuetes seculares de robustísimo tronco y crecido y espeso follaje del que penden caprichosamente y en abundancia increible tupidas guedejas de heno ceniciento que contrasta caprichosamente con el vigoroso verdor de las frondas.

Un primoroso parque extendiéndose en todas direcciones completa la deliciosa belleza del sitio con sus prados cuajados de flores, su estanque surcado por ánsares y cisnes; su fuente poblada por mil peces de colores, su museo zoológico, su ambiente fresco y perfumado, sus bellas calzadas y su conjunto, en fin, que dilata el espíritu, espolea la imaginación y satura de exígeno la sangre.

Una escalera y una rampa conducen á la cima del cerro y allí están, como se ha dicho, un Alcázar, residencia veraniega del Presidente de la República y el edificio destinado á la Escuela Militar. Los panoramas que desde la cima se contemplan son deliciosos : al E. calzadas y avenidas, arboledas y llanuras, la silueta de la ciudad, el lago de Texcoco y los típicos contornos del Iztacihuatl y el Popocatepetl; al N. campos de esmeralda que se extienden hasta el pie de la Sierra de Guadalupe donde se ve la gran basílica perdiéndose entre la bruma ; al O. siembras y campiñas, pueblos diseminados y lejanías indecisas que tienen por fondo la gran masa de la sierra de Monte Alto; al S. las sierras de las Cruces y de Ajusco entre cuyos repliegues y arboledas anidan mil pueblecillos pintorescos.

Entre los innumerables templos con que cuenta la ciudad de México son de bastante importancia los siguientes :

La Catedral, cuya solemne dedicación se hizo el 22 de Diciembre de 1667. Es hermosa, de vastas proporciones y de construcción sólida. Lo interior de la iglesia es de orden dórico, tiene cinco naves que decrecen gradualmente de altura á partir del centro. Las dos naves últimas están ocupadas por catorce capillas ; veinte co-

lumnas estriadas sostienen los arcos y las bóvedas, de las cuales las del centro forman una cruz latina. El taber-

Alcazar de Chapultepec.

náculo, se levanta sobre un zócalo que tiene cuatro gradas y queda á la altura del coro que ocupa los tramos

tercero y cuarto de la nave central, cerrado al frente por una hermosa reja hecha con la liga metálica llamada tumbaga; tanto esta reja como los balaustres de las tribunas del mismo coro, los del tránsito del coro

Catedral.

al tabernáculo y los del zócalo en que se encuentra el mismo tabernáculo fueron hechos en Macao.

El coro está muy bien tallado y tiene algunas pinturas de mérito indiscutible.

El altar más notable es el llamado de los Reyes, fué hecho por el mismo artista que hizo el de la Catedral de Sevilla. Este altar tiene una cripta donde por mucho tiempo estuvieron los restos de los héroes de la Indepencia que ahora están en la capilla de S. José.

La Catedral mide de N. á S., sin tener en cuenta el espesor de los muros, 118 metros y de E. á O. 54.;

El Sagrario.

lo exterior es de cantería labrada, exceptuando los muros laterales que son de tezontle. La fachada principal está limitada por dos torres que tienen 62 metros de altura; tiene tres portadas con dos cuerpos cada una y los bajo-relieves, estatuas, frisos, bases y capiteles son de mármol blanco.

Santo Domingo.

Las torres se componen de dos cuerpos, el segundo tiene por remate una bóveda en forma de campana que á su vez remata en una esfera sobre la cual hay una cruz.

Las cornisas de las torres y las de los diversos cuerpos del edificio determinados por las alturas distintas de las naves, tienen balaustradas de piedra labrada unidas á trechos iguales por pilastras rematadas por jarrones, menos las de los cuerpos superiores de las torres que sirven de pedestales á las estatuas de los Doctores de la Iglesia las cuales también son de piedra. El frontón de la portada central está ocupado por el

reloj y las pilastras de las balaustradas sustentan las estatuas de las Virtudes Teologales. En medio de este conjunto se alza una cúpula airosa y esbelta.

Anexo á la Catedral está el Sagrario que por su arqui-

Interior de Loreto.

tectura Churrigueresca contrasta notablemente con aquélla. Lo interior del Sagrario es grandioso y bello por la simetría de su planta que forma una cruz griega, por sus bien labradas columnas y por la soberbia altura de sus bóvedas. El altar mayor es elegante y bello y cuenta

entre sus adornos dos buenas copias del Dominiquino.

Santo Domingo, es un buen templo por su extensión, grandes proporciones, magnífico decorado y elegante tabernáculo; tiene muy buenas y bonitas capillas entre las que debe citarse la del Rosario que está decorada con exquisito gusto artístico y cuenta con muy buenas pinturas al temple. Esta iglesia fué reedificada en 1736 porque la primitiva se hundió.

Loreto es otro magnífico templo; en la planta de esta hermosa iglesia los brazos menores de la cruz latina están sustituídos por cuatro rotondas, y sobre las paredes circulares de estas rotondas y los arcos torales de la nave, se alza una cúpula bellísima, la mejor, más grandiosa y de mayores proporciones que hay en México.

Además deben mencionarse :

La Profesa ú Oratorio de San Felipe, Santa Teresa que tiene una preciosa bóveda, San Felipe de Jesús, San Diego, San Hipólito, Santa Brígida, La Santísima y algunos más.

San Fernando es de notoriedad por su pantéon que guarda los restos de muchos hombres ilustres : Ocampo, Comonfort, Guerrero, Arteaga, Salazar, Zaragoza, Juárez, etc. Siendo extraordinariamente notable el monumento erigido al Benemérito, que tiene un espléndido grupo en mármol de Carrara, obra de los hermanos Isla notables artistas mexicanos.

Entre los edificios pertenecientes al Gobierno deben citarse : el Palacio Nacional, el de Justicia, el Municipal, las escuelas de Minas, Medicina, Preparatoria Normal de Profesores, Normal de Profesoras, y Jurisprudencia, la Academia de San Carlos, la Biblioteca Nacional, la Aduana de Santiago, los cuarteles de Peralvillo y San Lázaro, la Penitenciaría y algunos otros. El Palacio Nacional nada ofrece de notable por su arquitectura y objeto á que se destina, pero sí es de gran importancia como centro de las oficinas públicas, pues en él se encuentran : la Presidencia, las Secretarías de Relaciones, Gobernación, Justicia, Hacienda y Guerra, el Senado, la Tesorería General, las ofici-

La Santísima.

nas del Timbre, la Dirección de Contribuciones, el Obser-

Sepulcro de Juárez.

vatorio Meteorológico, la Comandancia Militar, el Archivo

General, el Correo, el Museo Nacional, dos cuarteles y algunas otras oficinas.

Entre los edificios de particulares se distinguen : el Hotel Iturbide, el Banco Hipotecario, la joyería *La Esmeralda*, la tienda de ropa *El Palacio de Hierro*, el Jockey

Aduana.

Club, el amplio local denominado : *Centro Mercantil* y multitud de casas en la Reforma, Avenida Juárez, calle de Bucareli, etc.

Los teatros no corresponden á la cultura de la ciudad, los principales son : el Nacional, el de Hidalgo, el Principal, el de Arbeu y el del Conservatorio.

Existen numerosos centros de reunión siempre concurridos, tales como el Jocke y Club, los Casinos Nacional, Español, Francés, Alemán, Americano é Italiano; Sociedades científicas como la de Geografía y Estadística, la de Historia Natural, la Academia de Medicina, la de la Lengua, la de Abogados, la de Ingenieros y Arquitectos, la Filoiátrica, la de Farmacéuticos, la de Ex-alumnos de Minería, la Médica Pedro Escobedo, la científica Antonio Alzate, la Agrícola Mexicana y la Médico-Quirúrgica Francisco Montes de Oca; Sociedades mutualistas de todos los gremios, etc., etc.

México tiene un servicio de tranvías bastante aceptable, muy pocas son las calles que no tienen rieles, pues la inmensa mayoría está cruzada por una vía, habiendo muchas que tienen dos.

En todas las calles hay bastantes trenseuntes y mucha animación comercial; pero especialmente son mayores el tráfico y el movimiento en muchas de las calles que corren de S. á N. como sucede en las de San Juan, León y el Factor, Santo Domingo, Santa Catarina y Santa Ana; todas las del Reloj; las de Jesús y el Rastro; Puente del Fierro, etc.

Hay tres mercados principales repartidos como sigue: el de la Merced, al E., el de San Juan al S. y el de Martínez de la Torre al O.. sin que falten otros intermedios aunque de menor importancia.

Actualmente está construyéndose un Hospital General con arreglo á todas prescripciones científicas y se proyecta un Manicomio General en iguales condiciones; entretanto hay los siguientes establecimientos que sostiene el Gobierno: Hospital Juárez, de sangre, Hospital San Andrés, donde se asisten toda clase de enfermedades menos las infecciosas y contagiosas que se curan en el anterior; los Hospitales para Hombres y Mujeres Dementes, el de Maternidad é Infancia, el de Morelos y otros de menor importancia.

La Beneficencia Privada tiene diversos hospitales como son: el de Jesús, el de Concepción Béistegui, el oftalmológico Valdivielso, el Hospital Español, el Americano y el de la Asociación Francesa, Suiza y Belga.

Hay también numerosos asilos públicos y privados muy bien atendidos, lavaderos públicos y conferencias parroquiales que reparten alimentos y medicinas.

Entre los principales y benéficos establecimientos debe contarse el Nacional Monte de Piedad fundado por Don Pedro Romero de Terreros, conde de Regla, con el fin de socorrer á las familias necesitadas por medio de préstamos sobre prendas con interés módico y sólo indispensable para sostener sus gastos.

Los alrededores de la ciudad son afamados por su belleza; entre éstos, deben citarse:

Tacubaya, ciudad cabecera de la prefectura de su nombre á los 19°24'14" de lat. y los 0°03'14" de long. O. con 15.300 h. Dista unos seis kilómetros al S.O. de

Alrededores de México.

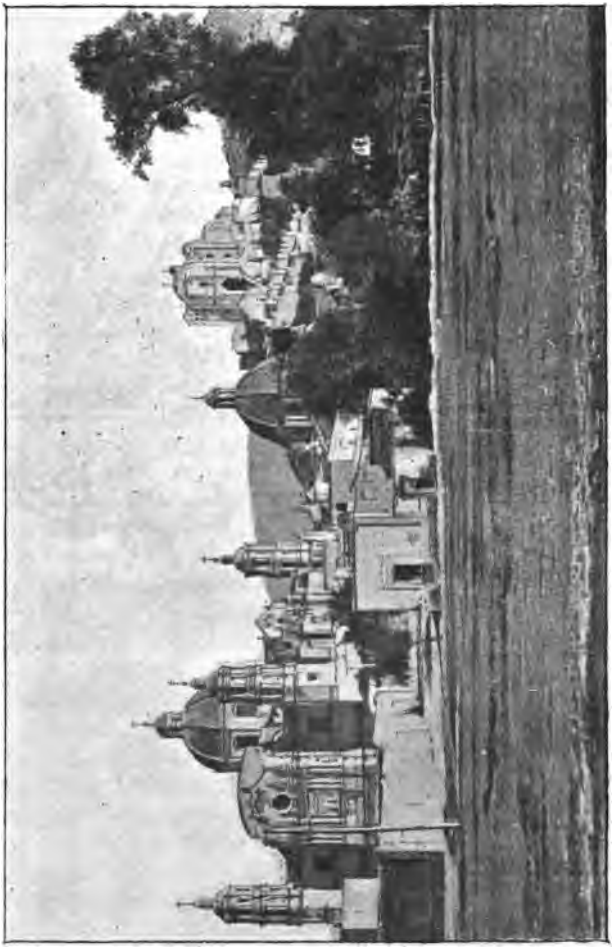
México al que está ligada por varias vías férreas y se extiende en parte sobre las lomas que forman los primeros escalones de la sierra de las Cruces y en parte en los llanos que se forman al pie de dichas lomas. Esta ciudad es amena y bellísima, tiene muchas huertas y jardines, hermosísimas y suntuosas casas de campo. Tacubaya posee buenos templos, una biblioteca, un mercado y un teatro. Allí están el Observatorio astronómico y el Museo zoológico de la Comisión Geográfica Exploradora.

Esta pintoresca población es residencia veraniega de muchas familias de la capital.

Tacubaya.

Guadalupe Hidalgo, ciudad cabecera de la prefectura de su nombre á los 19°29′09″ de lat. y los 0°0′47″ de

long. E., con 5.400 h. Se halla á seis kilómetros al N. de la ciudad de México y su existencia está íntimamente



Guadalupe Hidalgo.

ligada con la historia de la Virgen que se venera en el célebre Santuario que le da nombre á la puebla. Esa

historia es tan sencilla como poética y entraña, además de la unidad religiosa, la unidad social del pueblo mexicano.

Juan Diego, indio humilde y bueno, sin más familia que su mujer María Lucía y su tío Juan Bernardino, trabajaba en el pueblo de Tolpetlac y desde allí iba á Santiago Tlaltelolco á oir las pláticas doctrinales del catolicismo su nueva religión. En uno de sus viajes, al cruzar Juan Diego por entre los espinos y malezas del cerro del Tepeyacac, creyó oir los ecos de una música tan suave y deliciosa que lo cautivó ; oía suspenso y admirado cuando vió un arco-iris de bellísimos matices que limitaba un grupo de nubes blancas y sutiles entre las que se dibujaban los contornos de una mujer tan bella como espiritual y vaporosa, ataviada con las ropas usadas por las indias principales. Aquella mujer ideal dijo á Juan Diego que deseaba tener un templo en aquellos lugares, y que en él acogería con amor de madre buena y cariñosa, á los que de corazón le pidieran ayuda y amparo, y terminó ordenando al perplejo indio que diera cuenta al arzobispo de aquello que ella mandaba.

Vuelto Juan Diego de su sorpresa, trató de cumplir la orden recibida y tras de mucho insistir y no poco batallar logró dar cuenta del hecho al Arzobispo Zumárraga ; pero sin fruto ninguno porque el Prelado atribuyó la relación á fantasías del indio, quien volvió desconsolado á su hogar humilde y lejano ; pero no sin que al volver á pasar por el sitio aquel, dejara de presentársele la Virgen, hecho que se repitió hasta tres ocasiones.

Juan Diego insistió con Zumárraga ; pero siempre sin resultado ninguno cosa que lo desanimaba profundamente hasta que en cierta ocasión, estando enfermo su tío Juan Bernardino, fué á traer un confesor para que lo ayudara en el trance postrero y no queriendo ver á la Señora que siempre se le aparecía, en vez de cruzar por lo alto del cerro rodeó por la falda, mas en el sitio en que hoy se halla la Capilla que llaman del Pocito y en el cual entonces sólo existía el manantial, le salió la Virgen al encuentro asegurándole que ya Juan Bernardino

estaba del todo sano y ordenándole que subiera á la cumbre á recoger flores que serían un testimonio para el arzobispo. Con asombro extraordinario Juan Diego encontró fragantes y perfumadas flores en aquellos eriales donde nunca se habían producido; con afán recogió muchas en su tilma y se dirigió en busca del arzobispo á quien el indio refirió lo sucedido dejando caer dos puntas de la tilma para enseñar las flores y entonces Zumárraga y quienes lo acompañaban vieron en la tilma una imagen pintada con esmero, cayeron de rodillas asombrados y desde entonces comenzó el culto de la Virgen.

Los sucesos referidos acontecieron del 9 al 12 de Diciembre de 1531.

Veamos ahora por qué razón esa sencilla y poética historia entraña la unidad religiosa y social del pueblo Mexicano.

En las faldas del Tepeyacac estuvo el campamento de Gonzalo de Sandoval durante el sitio puesto á Tenochtitlán por los conquistadores y allí hubo recios y frecuentes combates; así pues, aquellos lugares recuerdan escenas de sangre y lucha, durante esa época, y antes de ella estaba, acaso en el mismo cerro, el teocalli de la diosa Tonantzin, la madre de los dioses.

Desde grandes distancias venían á aquel sitio los indios á celebrar las prácticas de su religión sangrienta y aterrorizadora; por eso cuando se cimentó la conquista se trató de sustituir la ferocidad con la ternura poniendo en lugar de la terrible y sanguinaria Tonantzin que exigía los corazones palpitantes aún de sus hijos, á la dulce y apacible Guadalupana, toda clemencia, toda amor, toda dulzura, que no exigía más ofrenda que el cariño de sus hijos, las flores del campo y los perfumes del incienso.

Para dar mayor arraigo á la sustitución, la imagen se delineó en una tela netamente nacional; se le dió el traje de las doncellas aztecas y el tipo de la raza indígena con su color moreno, su cabello lacio y negro y su fisonomía sencilla y dulce; se le apareció á un indio y en un lugar

célebre entre los indios. ¿Puede haber nada más típicamente nacional?

Ixtacalco.

¡Con cuánta razón, la raza que caía vencida y á la que se le arrebataba su nacionalidad con crueldades inauditas

Atzcapotzalco.

y atropellos increibles, se acogió fanáticamente al culto de la Virgen Nacional, que llamaba con cariñosa ternura : la Criolla !

Aun hay más : Hidalgo tomó por bandera la imagen de esa Virgen y esa bandera agrupó en torno del caudillo millares de patriotas que al grito de *viva la Virgen de Guadalupe* consolidaron la independencia y nacionalidad de los mexicanos.

Por lo que concierne á la población, Guadalupe Hidalgo carece de importancia; cuenta con la soberbia colegiata y en su plaza principal hay un monumento á Hidalgo. En el cerro existe un buen panteón.

Guadalupe Hidalgo tiene un recuerdo histórico de mucha importancia; allí se celebraron los tratados de paz con los Estados Unidos en Febrero de 1848.

Xochinilco, ciudad cabecera de la prefectura de su nombre situada á la orilla del lago á los 19°15'51" de lat. y los 0°01'49" de long. E. Dista 20 kilómetros al S. de México. La importancia que tiene se la da el lago, éste es de una figura elíptica, mide cuatro kilómetros de N. á S. y diez de E. á O. con una superficie de cuarenta y ocho kilómetros cuadrados. Tiene numerosos manantiales y á esto se debe que su nivel sea casi constante á pesar del abundante derrame que tiene por el canal nacional.

La orilla occidental es muy pantanosa y los hombres ó los animales que por ella se aventuran se hunden con sólo su peso, sin que sea posible salvarlos de una muerte horrible y segura. La orilla meridional llega hasta la base de las montañas que por allí se desarrollan y de las cuales bajan torrentes de consideración durante la estación lluviosa. Hacia este mismo rumbo brotan numerosos ojos de agua. En algunos sitios la profundidad del lago alcanza hasta tres metros. La parte de este lago denominada Agua Azul es incomparablemente bella, no muy grande, tiene muchos manantiales y bastante profundidad.

Los canales que sirven para el tráfico, fuera del principal, son tres y todos parten de Xochimilco : el primero se incorpora con el principal que sigue la dirección ge-

Árbol de la Noche Triste.

neral hacia México, el segundo termina en el pueblo de San Gregorio y el tercero en el de Tomatlán, lugar reputado como término del lago por aquel rumbo.

El Canal Principal atraviesa una rica zona, pasa por México y desagua en el lago de Texcoco; á sus márgenes hay muchas poblaciones, tales como: Mexicalcingo, Ixtacalco, lugar de recreo para los habitantes de la capital y Santa Anita, lo mismo que Ixtacalco.

Azcapotzalco, villa cabecera de la municipalidad de su nombre á unos diez kilómetros al N.O. de la capital. El terreno es llano y fértil poblado de hermosísimas arboledas de corpulentos ahuehuetes.

La población actual de la villa forma un notable contraste con la muy numerosa que tuvo antes de la conquista, razón por la cual se llama así, de las voces *azcatl*, hormiga; *potzoa*, pulular y *co*, sitio; aludiendo á que allí pululaban las gentes, como las hormigas pululan en los hormigueros. Este nombre está simbolizado actualmente en una figura, que supone representar una hormiga, y está situada en el remate del primer cuerpo de la torre de su templo principal.

Al E. del pueblo, hacia Tlaltelolco se halla una alberca llamada Zancopinca, es de agua potable y aun se ven las ruinas de un acueducto del que se sirvió en otro tiempo el citado pueblo de Tlaltelolco.

La credulidad supersticiosa de los indios mantiene la tradición de que en la alberca de Zancopinca habita la Malinche y de que allí también se encuentran los tesoros de Motecuhzoma.

El mes de Agosto de 1821 el general Bustamante á la cabeza de los independientes tuvo un encuentro con los realistas y aquel hecho es conocido en la historia con el nombre de Batalla de Azcapotzalco.

Entre México y Azcapotzalco se halla el pintoresco pueblo de Popotla donde se conserva el famoso ahuehuete denominado *árbol de la noche triste*, por haberse detenido allí Cortés en la memorable rota del 1° de Julio de 1521.

Tlalpan, ciudad cabecera de la municipalidad de su

nombre á los 19°17'22" de lat. y los 0°01'54" de long. occidental, con 5.900 h. Tiene sus calles rectas, anchas y aseadas, una Plaza de la Constitución bastante buena sombreada por hermosos y corpulentos fresnos y un buen templo parroquial. Esta ciudad es uno de los lugares más amenos del valle por los numerosos huertos, jardines y arboledas que tiene. Entre sus árboles frutales se cuentan los castaños en increible abundancia.

Tlalpan tiene alrededores bellísimos y pintorescos.

Deben además mencionarse : San Ángel, Tizapán, Mixcoac y La Piedad, donde actualmente reside un inteligentísimo creador de ganado de raza pura el Sr. Don Manuel García Sedano que ha conseguido obtener los más bellos ejemplares Durham que hay en el país.

Territorio de Tepic.

Esta fracción de la República se halla enclavada entre los Estados de Jalisco y Sinaloa, pertenece por lo mismo á la región del Pacífico y tiene por límites : al N., Sinaloa y Durango ; al E. y al S., Jalisco y al O. el Grande Océano, estando comprendida entre los 20°39' y los 23° 17' de lat. y entre los 4°48' y los 6°38' de long. O. con una superficie de 29.211 kilómetros cuadrados.

Tepic era uno de los cantones de Jalisco y por decreto del Congreso, fecha 12 de Diciembre de 1884, fué creado Territorio Federal. Su clima es generalmente cálido con particular en la costa, porque al E. se modifica un tanto á causa de la altura.

La costa comienza al N. en la bahía de Teacapan común á las costas de Sinaloa, y en esta parte es uniformemente plana y arenosa hasta la barra de Comichín punto de comunicación de la laguna de Mezcaltitán con el Océano ; más al S. se halla la bahía de San Blas, donde forma la costa una convexidad que termina en la punta Mita, saliente que determina los límites septentrionales de la amplia y bella bahía de Banderas que es donde termina el litoral tepiqueño.

El suelo del Territorio está profundamente quebrado

al E. por la fragosa sierra del Nayarit, común á Jalisco y parte de la Rama Occidental de la Sierra Madre. Múltiples cordilleras separadas por barrancas profundísimas se extienden vigorosamente en todas direcciones, disminuyendo poco á poco hacia el O. En todas estas cadenas hay alturas que merecen citarse como son : la Mesa del Tonati en la sierra del Nayarit ; el cerro de San Francisco al N. del Territorio en el distrito de Acaponeta, Teponahuaxtla al S. del anterior y al E. de Rosa Morada y algunas otras más de menos importancia.

La sierra que se extiende al E. de Tepic desde el N. de Pochotitán hasta el S. de Ahuacatlán es de constitución volcánica y en ella existen : el Ceboruco y el Sangangüey.

El Ceboruco está á las inmediaciones de la villa de Ahuacatlán á 154 kilómetros de Guadalajara y 92 del puerto de San Blas, midiendo una altura de 2.164 metros sobre el nivel del mar.

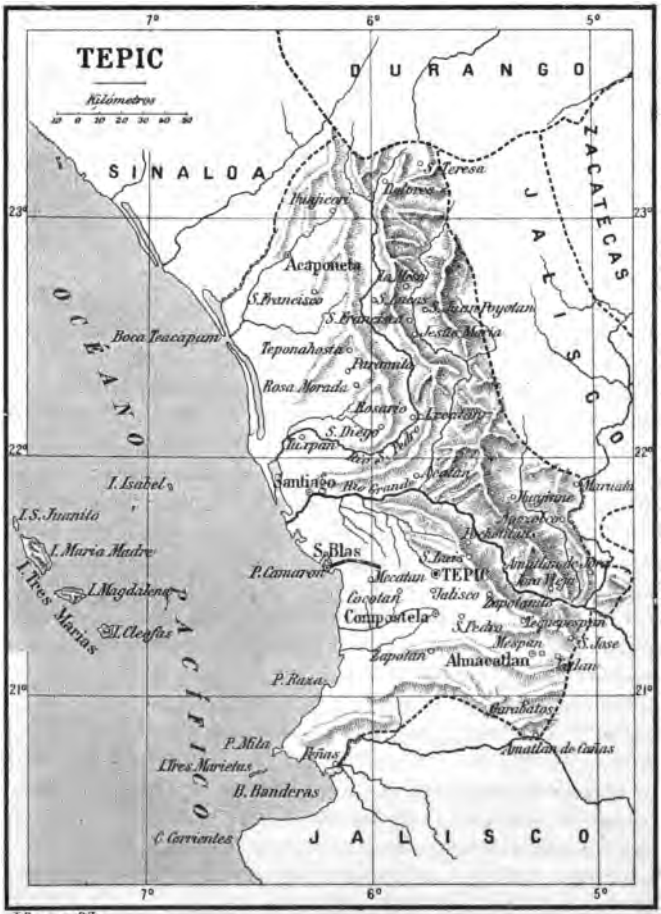
El terreno volcánico del Ceboruco está formado por una verdadera cadena de montañas en cuyas vertientes hay quiebras profundas y corrientes de lava. El cráter principal queda limitado por las cumbres de la Coronilla, los Encinos, las Puertas y varios conos de erupción. Hacia el N. hay otras cimas crateriformes : Tepequexpán, Molcajete Grande y Molcajete Chico y al S.E. existen las de Ahuacatlán y Mexpan. En las faldas del volcán hay diversos manantiales de agua termal.

El Ceboruco ha hecho varias erupciones, la última se verificó hace unos cuantos años y aunque muy ligera dura todavía.

El Sangangüey, menos grande y poderoso que el anterior, se halla á 17 kilómetros al E.S.E. de Tepic, y cuenta 2.000 metros de altura sobre el nivel del mar.

Los principales ríos que riegan el suelo del Territorio son : el de Acaponeta que nace en la Sierra de Huajicori, corre de N.E. á S.O. para desembocar en la laguna de Teacapan, tiene más de 130 kilómetros de curso y poco antes de su desembocadura se le une por la izquierda el San Francisco.

El río de San Pedro, bastante caudaloso, tiene su origen en las Sierras del Nayarit y de Huajicori, corre hacia



el S. pasando por el pie de la Mesa de Tonati y va á desaguar al N. del lago de Mezcaltitán después de pasar por Rosario, Peñitas y Tuxpan. Al O. de Tuxpan se le

tributa por la derecha el río del Bejuco formado por los arroyos de Pericos, Manga y Algodonal.

El río Grande, río de Santiago ó río de Lerma, cruza el Territorio por un espacio mayor de 100 kilómetros; entra por el S.E. y se dirige hacia el O. para desaguar en el Océano por la Boca del Titiritero. Los principales afluentes de este río son : el Bolaños, el Apozolco y el de Huaynamota, por la derecha y los ríos de Tepic y Zapatanito que se le unen por la izquierda cerca de su desembocadero.

Los ríos de Miravalles y Chila de muy poco caudal y corto curso riegan la prefectura de Ahuacatlán y descargan en el Océano.

Por último, el rio Cañas también chico, también pobre y con desaguë en el lago de Teacapan, determina, en parte, los límites entre Tepic y Sinaloa al N. del Territorio y el río de Ameca, grande y caudaloso, procedente de Jalisco y con desagüe en la bahía de Banderas los marca, en parte también, al S. del mismo Territorio.

El suelo tepiqueño es muy rico en minerales; siendo de mayor importancia los que en seguida se anotan; Huitzila, San José Tatepusco, Santa María del Oro, Acuitlapilco, Chimaltitán, Atenamichi, San Francisco, Mojo, Cuauhtitlán y Motaje.

En estos minerales se obtiene ; oro, plata de muy buena ley, mercurio y fierro; pero no dan el producto que deberían dar por falta de capitales y explotaciones adecuadas.

Por lo que concierne á la producción vegetal su variedad y riqueza son incalculables. Las maderas consisten principalmente en cedro, caoba, fresno, tepehuaje, encino, roble, tapincerán, sabino, etc.; las frutas son, entre otras: ciruela, mamey, zapote de todas clases, chicozapote, ahuacate, naranja, guayaba, plátano, anona, chirimoya, pitahaya, melón, sandía, piña, mango, etc.

Las campiñas son fértiles y ricas, están perfectamente regadas y aunque no se saca de ellas todo el partido que pudiera, la agricultura obtiene : arroz por más de 5.000.000 de pesos, cebada, maíz, trigo, frijol, garbanzo

de excelente calidad, camote, papa, chile verde y seco, caña de azúcar, cacahuate, coquito de aceite, ixtle, algodón, uva, cortezas curtientes, café, tabaco, chitle, hule, goma de copal y zarzaparrilla.

Como hay muchos y buenos pastos la cría de ganados es considerable con particularidad en las municipalidades de Ixtlán, Amatlán de Cañas, Mezcaltitán y Acaponeta.

Las vías de comunicación son malas debido á que aun no hay ferrocarriles en el Territorio y ninguno de sus ríos está canalizado.

El Territorio tiene una población de 148.776 h. que corresponden á 5.09 individuos por kilómetro cuadrado. En su régimen administrativo depende directamente del Centro, está gobernado por un Jefe Político y se divide en seis partidos que son : Acaponeta, Santiago Ixcuintla, San Blas, Tepic, Compostela y Ahuacatlán, los cuales tienen por cabecera la población del mismo nombre y los lugares de mayor importancia son :

Tepic, ciudad capital del Territorio y cabecera de la municipalidad de su nombre á los 21°30′47″ de lat. y los 5°46′14″ de long O., con una altura de 953 metros sobre el nivel del mar. La ciudad se halla situada al pie de las lomas de la Cruz en las márgenes del río de su nombre á 885 kilómetros al N.O. de la ciudad de México. Su clima es templado, agradable y sano ; las calles son rectas, hay muchos y buenos edificios siendo algunos de ellos muy elegantes. Existen numerosas plazas siendo las principales la de Independencia, la de Hernán Cortés, la de Iturbide, la de Hidalgo, la de la Libertad, la de Cristóbal Colón y la de Cuauhtemoc.

Tepic posee inmediaciones amenísimas como son las fábricas de hilados y tejidos llamadas Jauja y Bellavista y otras muchas quintas con espaciosas y bonitas huertas.

San Blas, ciudad y puerto de altura, cabecera de la prefectura de su nombre á los 21°32′24″ de lat. y los 6°11′56″ de long. O. Este puerto dista 85 kilómetros al N.O. de Guadalajara y su importancia, que hoy es grande, aumentará muchísimo cuando se ponga en explotación la vía férrea que ha de unirlo con Tepic y Guadalajara.

Compostela es una bonita ciudad y también es de las más antiguas; su fundación data del año de 1535. Dista 26 kilómetros al S. de Tepic.

Ahuacatlán, villa situada en el camino de Guadalajara á Tepic, distante 73 kilómetros al S. E. de la segunda de las poblaciones citadas; es bastante bonita, tiene buenos edificios y sus términos son riquísimos.

Además de las citadas son dignas de mención: Acaponeta, Santiago, Ixtlán, Amatlán de Cañas, Rosa Morada y Tuxpan.

Territorio de la Baja California.

La angosta y prolongada península denominada Baja California que constituye políticamente el Territorio de su nombre, se halla situada entre los 22°18′ y los 32°42′ de lat. y entre los 10°18′ y los 18° de long. O. Tiene por límites: al N., los Estados Unidos; al E., el río Colorado y el Mar Bermejo, Mar de Cortés ó Golfo de California y al S., y al O., el Océano Pacífico; midiendo 151.109 kilómetros cuadrados de extensión superficial. El clima de la península es ardiente y seco en la región austral y hacia el N. es templado.

La voz California se supone derivada de las frases *Calida fornax* — horno caliente — y estas frases le son atribuídas á Cortés quien las pronunció sintiendo el calor que hay en la península.

Las extensas y accidentadas costas californianas han quedado ya descritas en su oportunidad y como se ha visto tienen muchos puertos, habías, ensenadas, radas y surgideros. Estas costas son altas, acantiladas, están cubiertas de arrecifes y en tramos muy cortos son tendidas y arenosas.

La península de California está recorrida en toda su longitud por una cadena montañosa que corre cerca de la costa oriental determinando hacia este lado una pendiente brusca y escabrosa y hacia el lado opuesto un plano suavemente inclinado que está recorrido por colinas bajas y consecutivas.

BAJA CALIFORNIA
Kilómetros
20 0 50 100 150
ESTADOS UNIDOS
Rio Gila
Rio Colorado
I. Coronados
Descanso
Guadalupe
Real Castillo
Ensenada
S. Carlos
S. Tomas
Mision de S. Catalina
Trinidad
C. Colmet
B. S. Felipe
S. Bahias
S. Domingo
I. S. Martin
C. S. Quintin
Rosario
GOLFO DE CALIFORNIA
Rio del Altar
SONORA
Rio Magdalena
Rio de Sonora
I. S. Geronimo
I. Sacramento
S. Fernando
I. S. luis
S. Maria
I. Angel de la Guarda
HERMOSILLO
Canal Ballenas
S. Borja
B. Playa-Maria
I. S. Lorenzo
P. S. Gabriel
I. S. Benito
Bahia Vizcaino
I. Cedros
I. Natividad
P. S. Eugenia
S. Gertrudis
B. S. Carlos
Volcán de las Vírgenes
I. Tortuga
S. Rosalia
I. S. Marcos
P. S. Pablo
S. Ignacio
B. S. Ines
Mulege
I. Ildefonso
B. Ballenas
Purisima
Comondu
S. Juanito
Loreto
I. Coronados
S. Francisco
La Giganta
I. Carmen
OCÉANO
I. S. Catalina
I. S. Cruz
Moctezuma
S. Luis
I. S. Jose
C. S. Lazaro
Colonia
I. Espiritu Santo
B. Magdalena
I. S. Margarita
I. Creciente
I. Cerralvo
LA PAZ
S. Antonio
S. Bartolo
Santiago
Todos Santos
C. Pulmo
S. Jose
S. Luca
C. Falso
C. S. Lucas
PACÍFICO
17° 15° 13° 11°
32° 30° 28° 26° 24°

J. Besson, Dib.

La cordillera se desarrolla sin interrupción por toda la longitud de la península, su constitución es de granito con vetas metálicas en muchos puntos y las partes más altas de ella son: el cerro de la Giganta á 1.755 metros de altura, el de Calamahué á 2.782, el de San Felipe á 1.205, el Candelero á 1.645 y algunos otros más.

Las rocas dominantes son las volcánicas y esto imprime al país el carácter de aridez y desolación que le es peculiar, tanto en la península como en las islas adyacentes. Entre los volcanes deben citarse: el ya extinguido de las Vírgenes en el que se recoge azufre en flor de la mejor calidad y los tres que se encuentran en la isla de la Encantada y en los cuales abundan los monolitos de basalto.

En las playas abunda la piedra pómez y otros productos eruptivos.

El agua escasea mucho en toda la península en la cual no existe una sola corriente que pueda nombrarse río; pero sí se encuentran algunos arroyos que durante la estación de lluvias suelen aumentar el caudal de sus aguas. Los principales de estos arroyos son: Miraflores, Cajón de los Reyes, la Pasión, San Luis, Acheme, Catoygo, San Ramón, la Purísima, San José, San Ángel, Calamujé, el Toro, Tía Juana, el Tule y la Canoa.

La península es muy rica en minerales que se explotan poco; actualmente sólo existen tres negociaciones mineras de verdadera importancia, que son:

El Progreso, en el partido Sur, produce plata que se exporta á los Estados Unidos y la compañía que lo trabaja es americana.

El Boleo, en el partido del Centro, produce cobre de excelente calidad que se manda á Europa y la compañía que lo extrae es francesa, y

San Borja, en la Bahía de los Ángeles, mineral de plata que explota una compañía americana y envía sus frutos á los Estados Unidos.

Hay muchos yacimientos de carbón, placeres auríferos y otros muchos minerales que no se explotan. Las salinas son abundantes, gozando de mucha fama las de Ojo de Liebre en la Costa del O. y las de la isla del Car-

men frente á la del E., y en lo general puede expresarse que la región septentrional de la península es aurífera, la del centro cobriza y la del S. argentífera.

La agricultura produce : maíz, trigo, cebada, arvejón, frijol, garbanzo, haba, lenteja, camote, papa, chile verde y seco, caña de azúcar, algodón, uva, cascalote y otros curtientes, café y tabaco, aunque en cortísima escala.

Se obtienen frutas, como : piña, plátano, manzana, pera, higo, granada, ciruela, durazno, dátil, coco, membrillo, y pitahaya con tal abundancia que en una parte del año constituye la base alimenticia de la gente pobre.

Los pastos son escasos, resecos y muy poco nutritivos y las maderas pocas y de escaso desarrollo.

La industria consiste principalmente en la fabricación de mezcal, azúcar y aguardiente de uva y de caña, el beneficio de los metales, el buceo de la perla y la preparación de la orchilla.

Hasta hoy no existen vías férreas en la península, por lo cual las comunicaciones en lo interior se dificultan.

El censo de 1895, acusó para la península californiana una población de 42.245 h. lo cual da una densidad de 0.28 de individuo por kilómetro cuadrado.

Para el régimen político el territorio está dividido en dos partidos: el del Sur y el del Norte (1) siendo la línea divisoria entre uno y otro el paralelo 28 (2).

Cada uno de dichos partidos está gobernado por un jefe político y cada una de estas autoridades depende directamente del Centro.

Los lugares de mayor importancia en ambos partidos, son :

La Paz, puerto de altura ciudad cabecera del partido Sur y de la municipalidad de su nombre á los 24°10′10″ de lat. y los 11°13′56″ de long. O. Bonita y alegre población con buenos edificios, calles rectas, plazas espaciosas y amenos lugares públicos. Su puerto es excelente, tiene alrededores áridos y en sus aguas se pesca magnífica perla

(1) Decreto de 14 de Diciembre de 1887.
(2) Decreto de 5 de Junio de 1891.

y muy buen carey. Es la residencia del Jefe Político del partido Sur, de los jueces de primera instancia y de los empleados federales. Tiene clima cálido, seco y salubre.

San José del Cabo, puerto en el golfo y villa cabecera

La Paz.

de la municipalidad de su nombre, situada á las márgenes del arroyo de San José, en una planicie arenosa donde se produce la caña de azúcar. Tiene clima ardiente.

San Antonio mineral importante situado al S. de La Paz, en un terreno montañoso y áspero. Su clima es también ardiente.

Merecen citarse además: Santiago, Mulejé, Comondú, Santo Tomás, Miraflores, San Bartolo y Loreto.

CONCLUSIÓN

Cuando los Editores me encomendaron la obra que tengo la satisfacción de presentar al público, no vacilé un instante en acometer la difícil y laboriosa empresa que se me confiaba apoyado en esta única razón : hasta hoy no ha existido un verdadero tratado de Geografía de México, extenso, metódico é ilustrado, como existe en todos los países.

Hoy que concluído mi trabajo entra en el dominio público, juzgo de mi deber manifestar que no creo, ni con mucho, haber llenado el vacío que se notaba, no, muy lejos estoy de ello ; mi trabajo es humano y por lo mismo imperfecto, no tiene en su abono más que mi absoluta dedicación á él y mi esfuerzo en compilar el mayor número posible de datos oficiales para fundarlo, por lo mismo declaro con toda sinceridad y con la mayor buena fé, que libre de toda presunción y ajeno á todo amor propio, acogeré con gratitud cuantas observaciones se me hagan y anotaré con agradecimiento cuanta rectificación se me indique, por si el favor público me lleva á imprimir la segunda edición del libro.

Obro así guiado por mi conciencia y por el inmaculado culto que tengo por mi patria á la que ardientemente deseo servir.

EDUARDO NORIEGA.

ÍNDICE

ADVERTENCIA 5

PARTE PRIMERA

GEOGRAFÍA FÍSICA.

CAPÍTULO PRIMERO. — **La República Mexicana.** — Situación. — Límites. — Extensión. — Clima. — Aspecto general..... 7

CAP. II. — **Mares y costas.** — Océano. — Continentes. — Golfo de México. — Costas del golfo. — Golfo de California. — Costas del Pacífico. — Islas mexicanas. — Riqueza de los litorales mexicanos..... 20

CAP. III. — **Orografía.** — La Meseta central. — La Sierra Madre. — El Zempoaltepetl. — Montañas de California. — El Pico de Orizaba. — El Cofre de Perote. — La Huasteca. — El Jorullo. — El Nevado y el Volcán de Colima..... 45

CAP. IV. — **Orografía.** — El Ajusco. — El Nevado de Toluca. — Sierra de las Cruces. — Valle de México. — El Popocatepetl. — El Iztacihuatl. — Los Órganos de Actopan. — La Caverna de Cacahuamilpa. — El Bolsón de Mapimí. — Configuración general del suelo. — Rocas dominantes. — Zona volcánica 61

CAP. V. — **Hidrografía.** — El Bravo del Norte, el Conchos, el Sabinas y el S. Juan. — El Presas. — El Soto la Marina. — El Pánuco y sus afluentes. — El Papaloapan. — El Coatzacoalcos, el Chiapa y el Usumacinta..... 88

CAP. VI. — **Hidrografía.** — El río Suchiate. — El Balsas ó Mezcala. — El Atoyac. — El Coahuayana. — El río Grande de Santiago. — El San Pedro. — El Colorado. — El Nazas y laguna de Parras. — El Mezquital y laguna de Viesca. — Lago de Cuitzeo. — Pátzcuaro. — Laguna de Lerma. — Lago de Chapala. — Otros vasos de menor importancia..... 113

SEGUNDA PARTE

GEOGRAFÍA ECONÓMICA.

CAPÍTULO PRIMERO. — **Minería.** — Zona metalífera. — Centros mineros. — Guanajuato. — Veta madre. — Hidalgo. — Zacatecas. — S. Luis Potosí. — Chihuahua. — Sinaloa. — Oaxaca. — Sonora. — Durango. — Michoacán. — México. — Puebla. — Guerrero. — Metales que se explotan. — El cerro del Mercado. — Piedras preciosas. — Haciendas de beneficio..... 140

CAP. II. — **Agricultura.** — Generalidades. — Riego. — Terrenos agrícolas. — Maíz, frijol, trigo y cebada. — Textiles. — Zacatón. — Caña de azúcar. — Café. — Cacao. — Vainilla. — Arroz. — Plantas oleaginosas. — Vid. — Tabaco. — Riqueza de suelo..... 163

CAP. III. — **Industria.** — Hilados y tejidos. — Papel. — Sombreros. — Amacas. — Pieles. — Azúcar y dulces. — Harina. — Cerveza. — Aguardiente. — Vinos. — Pulque. — Tabaco. — Otras industrias..... 176

CAP. IV. — **Comercio y comunicaciones.** — Bancos. — Comercio exterior. — Puertos. — Movimiento marítimo. — Procedencia de los buques. — Importaciones. — Destino de los buques. — Exportaciones. — Ferrocarriles. — Telégrafos. — Teléfonos. — Correos..... 188

TERCERA PARTE

GEOGRAFÍA DESCRIPTIVA.

CAPÍTULO PRIMERO. — **Historia.** — Orígenes. — Los Maya. — Los Tolteca. — Otras tribus. — Quetzalcoatl. — Los Mexi. — Cortés. — La Conquista. — La Dominación. — La Independencia. — La guerra con los Estados Unidos. — La Intervención..... 199

CAP. II. — **Organización política y social.** — Censo. — Razas. — Religión. — Instrucción pública. — Museos. — Bibliotecas. — Beneficencia. — Gobierno. — Ejército y Marina... 225

CAP. III. — **Estados del Norte.** — Sonora. — Chihuahua. — Coahuila. — Nuevo Léon y Tamaulipas..... 243

CAP. IV. — **Estados del Golfo.** — Veracruz. — Tabasco. — Campeche y Yucatán..... 277

CAP. V. — **Estados del Pacífico.** — Chiapas. — Oaxaca. — Guerrero. — Michoacán. — Colima. — Jalisco y Sinaloa... 304

CAP. VI. — **Estados del Centro**. — Durango. — Zacatecas. — Aguascalientes. — S. Luis Potosí. — Guanajuato. — Querétaro. — Hidalgo. — México. — Morelos. — Puebla y Tlaxcala.... 364

CAP. VII. — Distrito Federal y Territorios..... 480

CONCLUSIÓN. 539

CURSO ELEMENTAL

DE

ESTUDIOS CIENTÍFICOS

Y PEDAGÓGICOS

Historia natural, por J. Langlebert, professor de ciencias físicas y naturales, doctor en medicina, oficial de Academia. Novena edición enteramente refundida, con arreglo á las clasificaciones zoológica, botánica y geológica admitidas en las grandes escuelas Francesas y Europeas en 1898, seguida de un Resumen general de las clasificaciones zoológica, botánica y geológica, adoptadas actualmente en la enseñanza universitaria. Con más de 630 grabados en el texto, y dos iluminados. 1 t. 12. *Tela.*

Física, por J. Langlebert. Novena edición enteramente refundida, aumentada con muchos capítulos sobre las nuevas aplicaciones de la electricidad, y puesta al corriente de los progresos más recientes de la ciencia, hasta fines de 1896 y seguida de problemas y soluciones. Obra adornada con 421 grabados en el texto. 1 t. 12. *Tela.*

Química (*Notación atómica*), por J. Langlebert. Séptima edición enteramente refundida, puesta á la altura de los progresos más recientes de la ciencia y aumentada con un apéndice sobre la mecánica química. Obra adornada con 187 grabados en el texto, y 16 páginas en cromolitografía que comprenden los cuadros analíticos de las principales sales minerales caracterizadas por los colores de los precipitados que dan sus disoluciones con los reactivos. 1 t. 12. *Tela.*

Tratado de aritmética teórica y práctica, para uso de las Escuelas normales de Profesores y Profesoras, de las escuelas primarias superiores, de la enseñanza secundaria moderna y de la enseñanza de señoritas. Obra escrita en francés por M. P. Leyssenne, inspector general honorario de la Instrucción pública, presidente de la Asociación de los miembros de la Enseñanza. Traducida de la 13ª edición, por Sabino Anizar, profesor de matemáticas y autor de varias obras. 1 . 12. *Tela.*

Cosmografía (Lecciones de) ó Elementos de astronomía, por Ch. Briot, profesor en la Facultad de ciencias, maestro de conferencias en la Escuela normal superior. Obra adornada con numerosos grabados en el texto. Cuarta edición. 1 t. 12. *Tela.*

Curso de pedagogía teórica y práctica, por Gabriel Compayré, discípulo de la escuela normal superior, doctor en letras, agregado de filosofía, rector de la Academia de Lyon, y oficial de la Legión de honor, traducción española de la décimotercia edición, por F. Sarmiento. 1 t. 12. *Tela.*

Historia de la Pedagogía, por Gabriel Compayré, discípulo de la Escuela normal superior, doctor en letras, agregado de filosofía, rector de la Academia de Lyon, y oficial de la Legión de honor. Segunda edición castellana. 1 t. 12. *Tela.*

Psicología teórica y práctica, aplicada á la educación, por Gabriel Compayré, discípulo de la Escuela normal superior, doctor en letras, agregado de filosofía, rector de la Academia de Lyon y oficial de la Legión de honor; traducida de la décima edición francesa con autorización del autor. 1 t. 12. *Tela.*

CARTA GENERAL

DE LOS

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

SEGÚN LOS ÚLTIMOS DATOS FORMADA
BAJO LA DIRECCIÓN DE **Ezequiel Chávez** PARA LAS ESCUELAS
PRIMARIAS DE LA REPÚBLICA, $1^{m}30$ POR 1^{m}.

En lienzo, y barnizado.....	6 00
La misma carta, pero muda para las repeticiones.	5 50

UN BUEN MAPA ESCOLAR

Tal calificativo merece el mapa de la República, formado bajo la dirección del Sr. **Ezequiel A. Chávez**, y editado por la conocida Librería de **C. Bouret**.

Dicho mapa tiene un metro 30 centímetros de largo por un metro de ancho; y marcadas perfectamente con diferentes tintas, la división política del país, el sistema orográfico é hidrográfico, las poblaciones más importantes y las principales vías de comunicación. Marca asimismo las líneas de vapores que sirven á nuestro comercio, ó indica en los puertos de altura cuáles son los principales artículos de exportación.

El mérito de este mapa, y lo que lo hace muy útil para la enseñanza primaria, consiste en que no hay recargo de detalles : todo es sencillo y claro tal como se necesita para no abrumar á los alumnos.

El precio módico de $ 6.00 por el ejemplar en lienzo, barnizado, es otra de sus ventajas, pues facilita su adquisición.

Finalmente, existe otro mapa idéntico pero *mudo*, que será muy provechoso para las repeticiones, y cuyo precio es de $ 5.50.

Acostumbrados á ver en nuestras escuelas mapas propios para oficinas, pero inadecuados para la *enseñanza*, no vacilamos en recomendar á nuestros lectores el que acaba de editar la casa de Bouret, y que viene á llenar un verdadero vacío. (México intelectual.)

MAPAS MUDOS

Físico y político de la República Mexicana (físico en el recto y político en el verso) para uso de las escuelas primarias. Tamaño, 45 por 38 centímetros.

Estos mapas están destinados á servir de ejercicios en la enseñanza de Geografía, enen en el margen las explicaciones necesarias para que dichos ejercicios se efectúen y para que el profesor pueda comprobar el aprendizaje del alumno.

Cada hoja.....$ 0 06

NUEVO

ATLAS GEOGRÁFICO UNIVERSAL

Hecho especialmente para instrucción de la juventud americana. Contiene 44 láminas y mapas, grabados por E. Moriau; y va precedido de extensas nociones astronómicas, geográficas y estadísticas, considerablemente corregidas y aumentadas con arreglo á los datos y noticias más recientes, por F. Sarmiento.

El éxito siempre creciente de nuestro Atlas, nos ha obligado á ofrecer al público esta décima edición, en la que hemos introducido modificaciones importantes, á fin de merecer más y más el favor que la juventud de ambos continentes nos dispensan.

He aquí las principales mejoras de la presente edición:

Sin suprimir el mapa de la América Central en su conjunto, hemos hecho dibujar y grabar por un artista de reconocido mérito, cartas separadas de *Guatemala*, *Honduras*, *Salvador*, *Nicaragua* y *Costa Rica*, trabajos para los que hemos hecho uso de los documentos más exactos y recientes.

Hemos añadido, por separado también, un mapa de *Colombia* y otro del *Ecuador*.

Se puede, por lo dicho, asegurar que hasta el presente, ninguno de los Atlas conocidos, contiene mapas tan detallados, minuciosos y completos como el nuestro.

No dudamos, pues, que el público de América, sabrá apreciar las condiciones ventajosísimas de esta publicación.

Además de las nuevas cartas que publicamos, hemos corregido cuidadosamente las de los *Estados Unidos*, *México*, *Perú*, *Bolivia*, *Chile*, *República Argentina*, *Paraguay*, *Uruguay*, *Venezuela* y las *Antillas*.

En todas hemos añadido las líneas férreas y en construcción, y cada región ha sido señalada con un color diferente, á fin de que se distingan con facilidad las divisiones políticas.

Hemos rehecho por completo el mapa de *Africa*, para ponerlo al nivel de los últimos descubrimientos.

Los cambios ocurridos en *Asia*, también se han tenido en cuenta, y por último hemos hecho de nuevo el *Planisferio*, para ponerlo en consonancia con las demás modificaciones.

Por lo que toca al texto preliminar, todos los artículos han sido puestos al corriente de los últimos conocimientos y datos estadísticos, y se han añadido dos muy interesantes, sobre geografía griega y romana.

Al hablar del mapamundi, se ha trazado rápido bosquejo histórico de la geografía; en la explicación del sistema planetario y cielo estrellado, se ha descrito á grandes rasgos la constitución del universo, y en otras distintas partes se han completado las nociones astronómicas y geográficas necesarias á los alumnos.

Como este libro se destina á los dos hemisferios del planeta, se ha trazado también un cuadro comparativo de las estaciones del año.

Hemos consignado igualmente los nuevos cálculos sobre extensión de los mares, y sobre problación de las distintas partes del mundo.

En cuanto á los artículos consagrados á las naciones del globo, hemos corregido todo lo referente á superficie, número de habitantes, etc., valiéndonos de los documentos oficiales más recientes, y de los particulares, que multitud de personas han tenido la bondad de remitirnos.

Nuestra *décima edición* contiene datos de los años de 1897 y 1898, es decir de completa actualidad, y todo lo fehacientes que pueden ser las noticias recogidas en fuentes oficiales.

Nos proponemos continuar manteniendo al corriente nuestro Atlas, y para ello esperamos que nuestros amigos seguirán haciéndonos las observaciones que juzguen oportunas, seguros de que serán acogidas con agradecimiento y simpatía.

El público comprenderá sin duda, que rehaciendo cada año, y en algunos dos veces, la introducción á nuestro *Atlas*, ahorramos á nuestros favorecedores, la adquisición de un anuario estadístico, ventaja que ninguna publicación análoga proporciona en grado igual.

El *Atlas* que ofrecemos hoy al público es el *mejor* y el *más barato* de los publicados hasta el día. 1 volumen 4to..... **5 50**

CHÁVEZ EZEQUIEL

GEOGRAFÍA ELEMENTAL

SEGÚN EL PROGRAMA DE LA LEY DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA PARA LAS ESCUELAS PRIMARIAS

Tamaño en 4º, 21 × 27 centímetros, 30 mapas de color y 75 páginas de texto. Obra única en su género en la República Mexicana.....$ 1 00

¿ La obra del Sr. Chávez llena esa condición primordial, de despertar en el alumno ideas claras sobre nuestra República, sobre el aspecto general de los continentes y sus grandes divisiones políticas? Creemos que sí, porque el lenguaje es apropiado á la inteligencia infantil, la descripción es animada, los procedimientos analógico y antitético se usan con habilidad y hay en la obra una verdadera profusión, tanto de vistas geográficas como de mapas escogidos, de manera que *sucesivamente* se vaya estudiando el litoral, la parte orográfica é hidrográfica, los climas y productos vegetales, los pobladores, agricultura, minería é industria, las vías de comunicación y hasta lo último la división política de la República. Nos complacemos en manifestarlo : *el método de esta obra es el verdadero moderno.*

El *plan de la misma* se ajusta al programa oficial, y esto, que sería obvio decirlo si se tratara de una obra escrita en Francia ó Alemania, merece especial mención honorífica entre nosotros, por la circunstancia de que la mayoría de nuestros autores de textos juzgan enteramente inútil enterarse, antes de escribir su libro, de lo que reza el programa de la materia que van á tratar. Sujetándose á lo prevenido por el primer Congreso Pedagógico, trata el Sr. Chávez, después de la República Mexicana, los demás países del Continente Americano, luego el Asia, Europa, África y Oceanía, y concluye con un capítulo sobre la Tierra en su conjunto y otro sobre la Tierra en el espacio. Ha seguido, pues, la *marcha sintética* en vez de la *analítica* que predominaba en la enseñanza antigua, y ha hecho bien.

Un solo defecto podría encontrarse acaso al trabajo del Sr. Chávez : la *cantidad* de conocimientos que encierra es, en nuestro humilde concepto, excesiva. En realidad, no sólo contiene el material para el cuarto año escolar, sino á la vez el de quinto y casi diríamos el del sexto. No quisiéramos, sin embargo, insistir demasiado en este punto, pues bien se comprende que un maestro inteligente sabrá *escoger* aquellos asuntos que bastará tratar á la ligera en el cuarto año, para verlos más detenidamente depués en el quinto y sexto, y aquellos otros que constituyen la base y deben inculcarse sólidamende desde un principio. Así resultará la mencionada obra *de positiva utilidad para los alumnos* de los tres años superiores de la escuela primaria. No escatimaremos, por lo mismo, al inteligente cuanto laborioso autor nuestros sinceros aplausos por sus afanes en pro de la enseñanza nacional, y haremos extensivas también nuestras felicitaciones á la casa editora que ha tenido el valor de afrontar los, sin duda, crecidísimos gastos de una edición digna de nuestra niñez estudiosa, y que puede figurar, sin temor, al lado de lo mejor que en materia de textos elementales se ha publicado en otros países. — E. C. R. (" México intelectual. ").

ATLAS

GEOGRÁFICO ELEMENTAL UNIVERSAL

ARREGLADO

PARA USO DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE

INSTRUCCIÓN PRIMARIA DE MÉXICO

LISTA DE LOS MAPAS

Sistema planetario.
El cielo estrellado.
Cosmografía.
Sección geológica de la costra terrestre.
Grecia antigua.
Imperio romano.
Palestina.
Mapamundi.
Europa.
Asia.
Africa.
América de Norte.
América del Sur.
Oceanía.
Estados Unidos.
México.
América Central.
España y Portugal.
Francia.

Un vol. 4°. 38 × 30 centms, 2 pesos

J. M. ROYO

GEOGRAFÍA UNIVERSAL

REVISADA Y CONSIDERABLEMENTE AUMENTADA CON DATOS GEOGRÁFICOS Y ESTADÍSTICOS RECIENTÍSIMOS

Por M. Gz. DE LA ROSA

El libro que hoy presentamos al público no es, como á primera vista podrá creerse, una mera edición aumentada del tan conocido y estimado texto de **Geografía** que tantos años hace dió á luz el Dr. Royo, y del que imprimimos ocho copiosas ediciones. La revisión de la obra, que encomendamos á persona tan competente como el Sr. G. de la Rosa, ha resultado un trabajo *casi completamente nuevo;* pues aunque se ha conservado el plan primitivo y como el esqueleto del libro de Royo, las adiciones y reformas son tales y tantas en todas las páginas y casi en todas las líneas, que no hay exageración alguna de nuestra parte al afirmar que ofrecemos una *nueva « Geografía universal »* á los colegios americanos. Todos los datos estadísticos son los más recientes y fidedignos; cuanto á la América se refiere ha merecido especial atención al Sr. G. de la Rosa, que ha consagrado antes sus mejores años al estudio del Continente Americano, y asimismo ha redactado de nuevo la parte relativa á África y á su nueva organización política, sin omitir las demás modificaciones y descubrimientos en otras regiones del Globo, **hasta 1898.**

El presente volumen no sólo tiene cerca de 100 páginas más de texto que la última edición publicada por Royo, sino que se le han agregado varios mapas, especialmente de las repúblicas de América.

1 tomo 12. Tela.

Re 912 Ap 1361